Oruga salvaescaleras

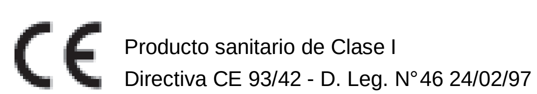
N 905 – N 906 – N 907 – N 90 – N 909- N 909TM SHERPA

Manual de instrucciones

Número: 110.5 Rev: B Fecha: 20/01/2014 N° File: MD-110.5.doc







Producto sanitario de Clase I

Directiva CE 93/42 - D. Leg. N° 46 24/02/97



Índice

1. Datos de la marca



Normas de referencia
El artículo SHERPA es un dispositivo médico de clase I (CE) realizado de acuerdo a:
- A los requisitos de la Directiva Europea 93/42/CEE acogida en D. Leg. N°46 del 24/02/97 relativa a los Dispositivos Médicos.
- Legislación en materia de protección de la salud y de la seguridad en los lugares de trabajo D. Leg. 81/08.

Conforme a los requisitos de las normas armonizadas:
- CEI EN 60601-1-2
- UNI EN 980
- UNI EN 1041
- ISO 7176-23
- UNI EN 1441

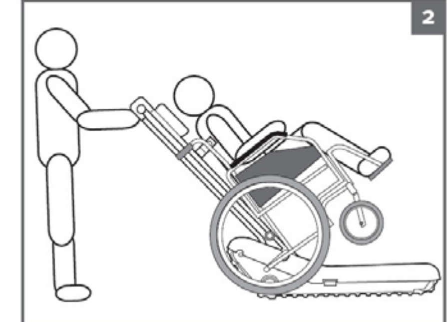
2. Advertencias

2.1 Advertencias generales

- Este manual ha sido redactado para su seguridad; el mismo forma parte de la máquina, por lo tanto, se debe conservar con sumo cuidado.
- El manual está destinado a los usuarios de la máquina, el propietario, los responsables de la seguridad, los usuarios y los responsables del mantenimiento.
- El manual brinda indicaciones acerca del uso correcto del medio de transporte, de las características técnicas y de las medidas de seguridad; el presente manual no puede sustituir, en ningún caso, la adecuada experiencia del usuario.
- Si, al recibir la máquina, se observan daños causados por el transporte, no se la debe utilizar y es necesario contactar con el servicio de asistencia técnica para un control y revisión del medio de transporte.
- Para comprobar la idoneidad del ambiente donde se utilizará el salvaescaleras, se puede solicitar de manera gratuita una inspección del lugar que será realizada por personal autorizado, con la finalidad de comprobar la compatibilidad entre la máquina y el ambiente de uso.
- En el momento de la entrega del salvaescaleras, el personal autorizado realizará de una serie de pruebas demostrativas y entregará un documento específico de formación y educación para el uso.
- En el documento citado anteriormente se indica la persona que, identificada como responsable de la conducción, exclusivamente deberá utilizar el salvaescaleras.
- Es oportuno que el responsable de la conducción use la máquina sin una persona a bordo, llevando a cabo todas las fases de ascenso, descenso y maniobra en el piso, con el fin de adquirir la máxima practicidad.
- Si es necesario sustituir la silla de ruedas, se debe solicitar un control por parte de personal autorizado de KSP Italia para comprobar la perfecta idoneidad.
- El salvaescaleras debe ser utilizado por una persona físicamente capaz de controlar el peso de la máquina y de la persona transportada.
- El responsable de la conducción debe tener pleno conocimiento del contenido del presente manual.
- Se autoriza el uso diario del salvaescaleras sólo después de comprobar la eficiencia de las partes funcionales y de los dispositivos de seguridad.
- En el desplazamiento en el descansillo, cuando la tracción mecánica se interrumpe y las ruedas de servicio se encuentran activas, el medio de transporte con la persona transportada es controlado sólo por el conductor, el cual debe cambiar el eje, desplazando todo el peso manualmente.

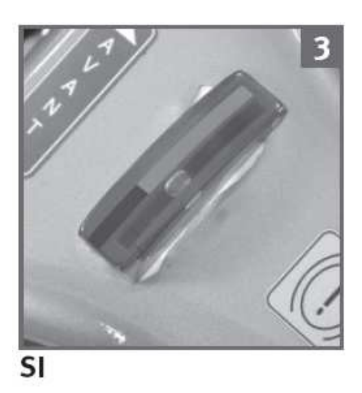
Por lo tanto, es de fundamental importancia para el conductor, comprobar a priori su idoneidad para llevar a cabo estas operaciones con pruebas preliminares en el piso horizontal.

- El conductor debe mantener firmemente ambas manos en el timón, manteniendo siempre el medio de transporte delante de sí.
- En caso de que no se utilice la máquina Durante un período prolongado, se deben recargar las baterías cada 30 días.
- La sustitución de las baterías debe ser realizada sólo por el servicio de asistencia técnica.



2. Advertencias

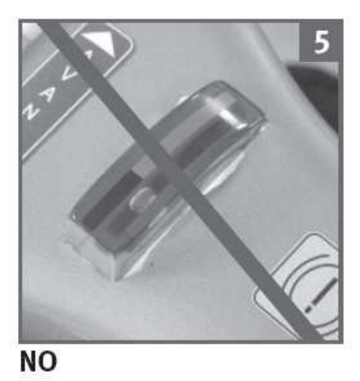
- Cuando se afronta la marcha en escaleras, controlar el indicador de **pendiente**.
- Si la burbuja se encuentra en la zona verde, se puede proceder porque la inclinación de la escalera es inferior a 35°.
- Si la burbuja se encuentra en posición crítica, es decir, entre la zona verde y roja, se puede proceder con suma cautela; la inclinación de la escalera está al límite de los 35°.
- Si la burbuja se encuentra en la zona roja está terminantemente prohibido proceder.



SI



CRITICO



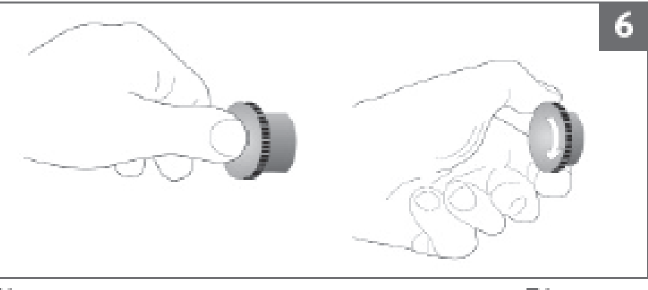
NO

- Se ha aprobado el salvaescaleras contra la emisión de campos magnéticos (compatibilidad electromagnética). De todos modos, para mayor seguridad, se recomienda, controlar que no haya interferencias con otras eventuales máquinas de uso médico empleadas por el pasajero.
- El uso del salvaescaleras está previsto sólo en ambientes protegidos de las inclemencias climáticas.

El fabricante se reserva el derecho de realizar cualquier modificación en el producto y en el respectivo manual de instrucciones sin la obligación de actualizar la producción anterior y sus relativos manuales. El fabricante se considera libre de responsabilidad por daños debidos al uso inadecuado por parte del personal no capacitado, a modificaciones o intervenciones no autorizadas, al uso de piezas de repuesto no autorizadas, a eventos excepcionales, al incumplimiento total o parcial de las instrucciones citadas en el presente manual.
En caso de cesión de la máquina, también se deberá entregar anexo el presente manual.

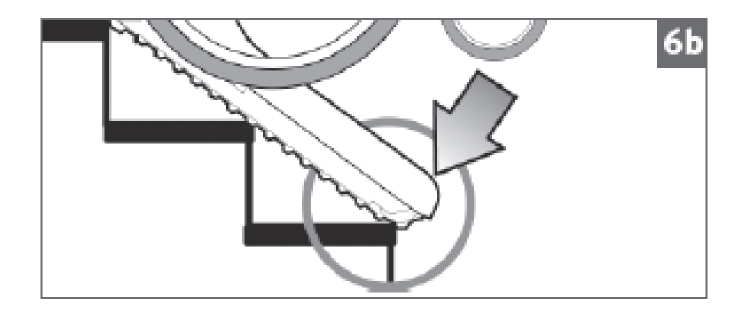
2. Advertencias

- En presencia de un riesgo o peligro inminente, presionar el pulsador de emergencia: el medio de transporte se bloquea.
- Para restablecer el funcionamiento, girar la cabeza del pulsador en la sentido indicado por las flechas.



TV2104-0200 TV2104-0210

- Para asegurar la máxima estabilidad, si es posible, es conveniente detener el medio de transporte cuando la parte delantera de las orugas se encuentre agarrada al escalón inferior.



- Retirar siempre el Jack de encendido en caso de inoperatividad. Conservar cuidadosamente el segundo Jack, poniéndolo inmediatamente a disposición para cualquier necesidad.

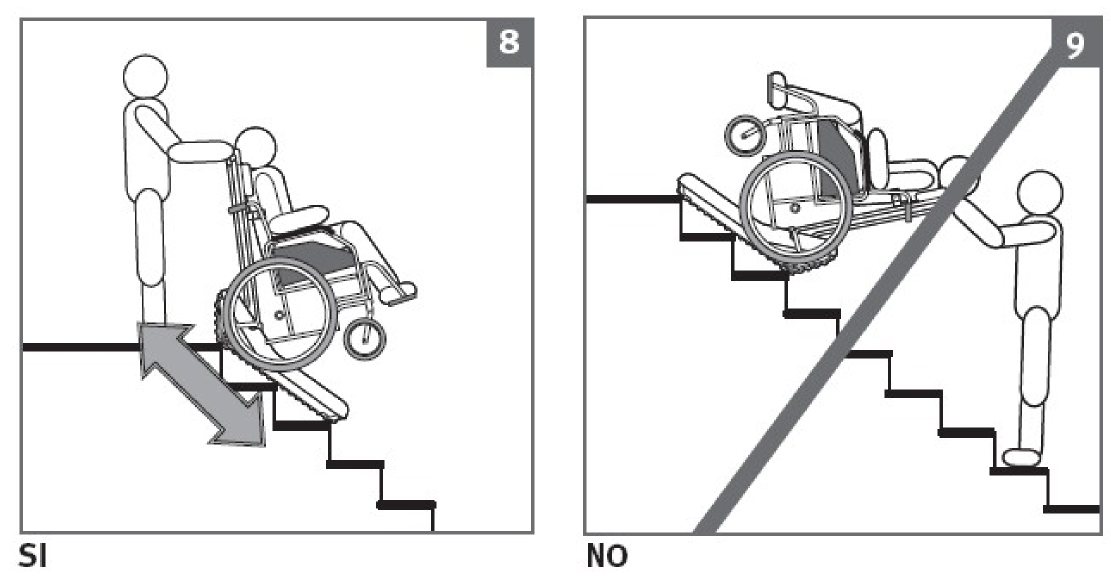


- El salvaescaleras debe ser conducido utilizando zapatos cerrados, de tacos bajos.

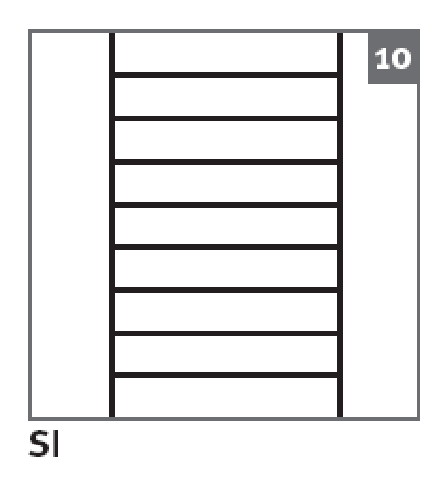


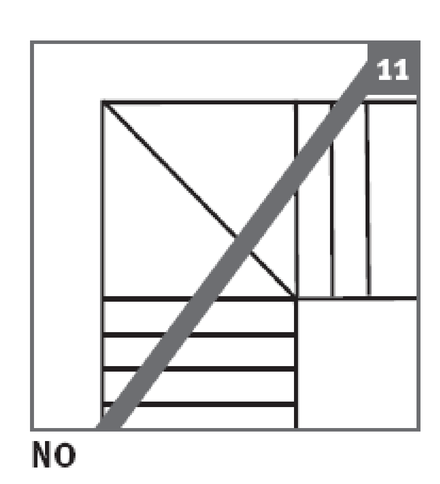
2. Advertencias

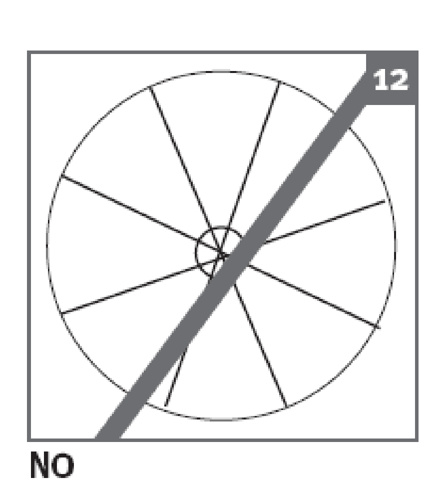
El salvaescaleras debe ser utilizado respetando las siguientes prescripciones:
- Conductor de edad superior a 14 años.
- Es obligatorio que el pasajero mantenga una posición **recta**, con los hombros y la cabeza apoyados en el respaldo.
- No utilizar el salvaescaleras como medio para transportar cosas diferentes.
- En ningún caso la persona transportada debe sostener objetos o pesos varios.
- El conductor siempre debe colocarse adelante con respecto al medio de transporte: por lo tanto, no utilizar el salvaescaleras procediendo en las escaleras de manera inversa (detrás de la silla de ruedas).



- No utilizar el salvaescaleras en escalones resbaladizos, mojados, dañados o revestidos con moqueta o tratados con ceras.
- No utilizar el salvaescaleras en escaleras trapezoidales o caracol.
- No utilizar el salvaescaleras en superficies irregulares.







8

2. Advertencias

Pictogramas:

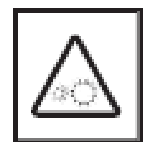
Leer el manual de instrucciones

¡ATENCIÓN!

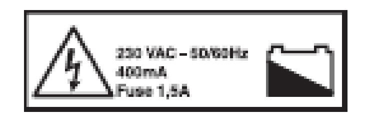
230 VAC • 50/60Hz
400mA
Fuse 1,5A



Utilizar exclusivamente zapatos cerrados



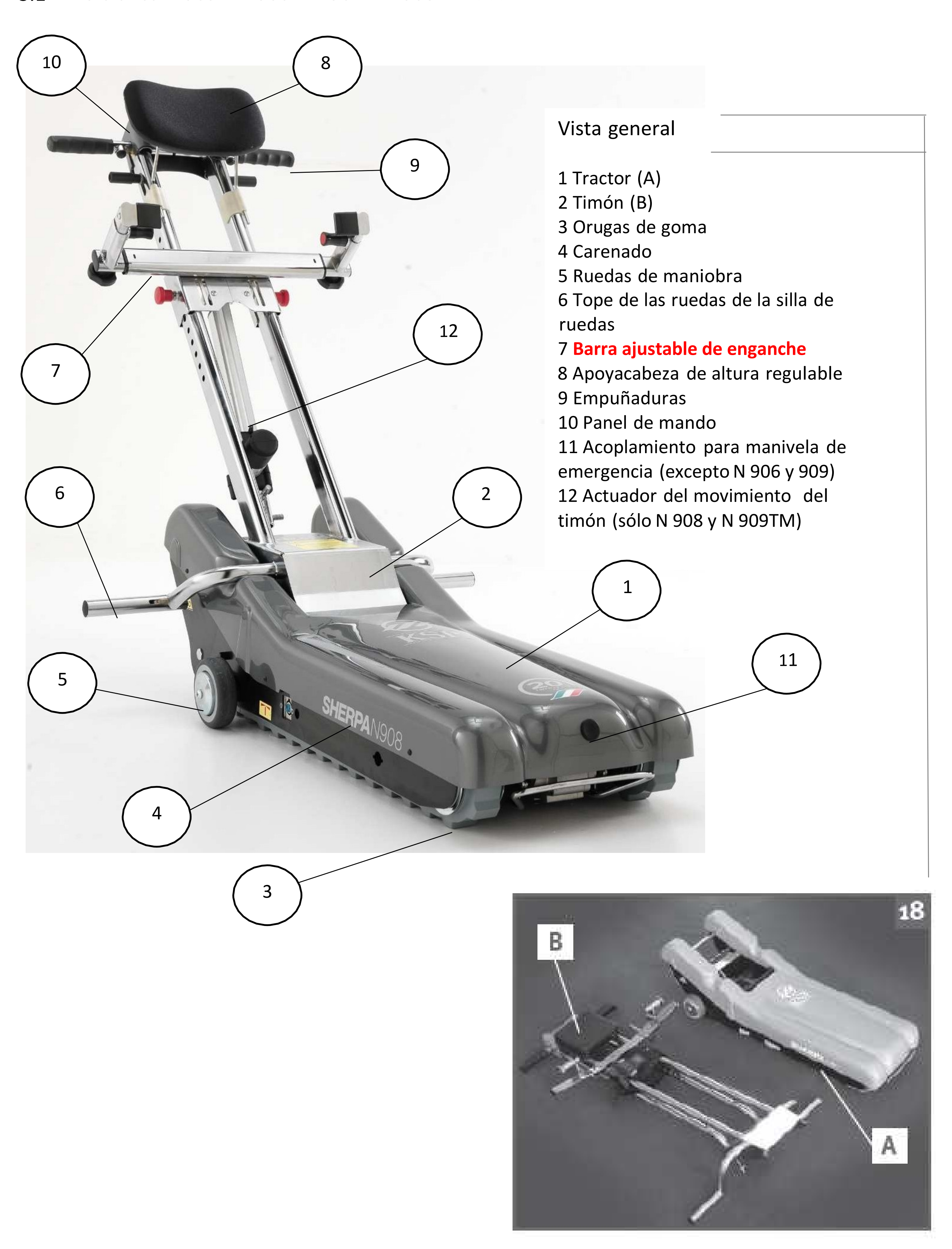
Riesgo de aplastamiento de los dedos en la transmisión mecánica



Indicación de toma de corriente con fusible incorporado
Indicación de presencia de acumuladores

3. Descripción del sistema

3.1 Versiones N 905 – N 906 – N 907 – N 908 – N 909TM

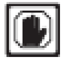


Vista general

1 Tractor (A)
2 Timón (B)
3 Orugas de goma
4 Carenado
5 Ruedas de maniobra
6 Tope de las ruedas de la silla de ruedas
7 **Barra ajustable de enganche**
8 Apoyacabeza de altura regulable
9 Empuñaduras
10 Panel de mando
11 Acoplamiento para manivela de emergencia (excepto N 906 y 909)
12 Actuador del movimiento del timón (sólo N 908 y N 909TM)

3. Descripción del sistema

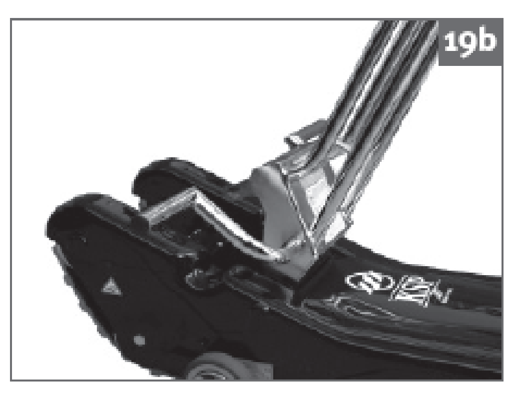
El timón de los salvaescaleras N 905, N 906, N 907 y N 908 pueden desmontarse para que las máquinas sean adecuadas para el transporte.

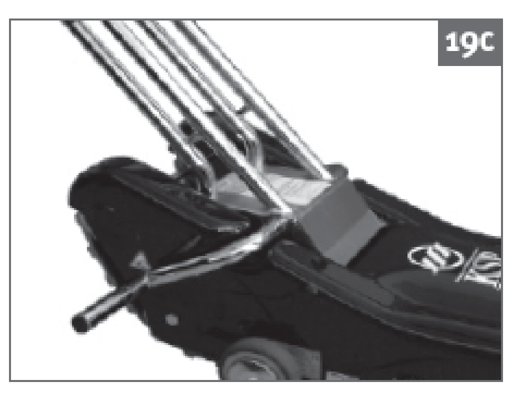
 ATENCIÓN:
Antes de montar el timón,
controlar siempre que ningún cuerpo extraño interfiera en los elementos del acoplamiento y que la persona ubicada en la silla de ruedas no tenga los brazos o partes de la indumentaria fuera de la silla de ruedas.





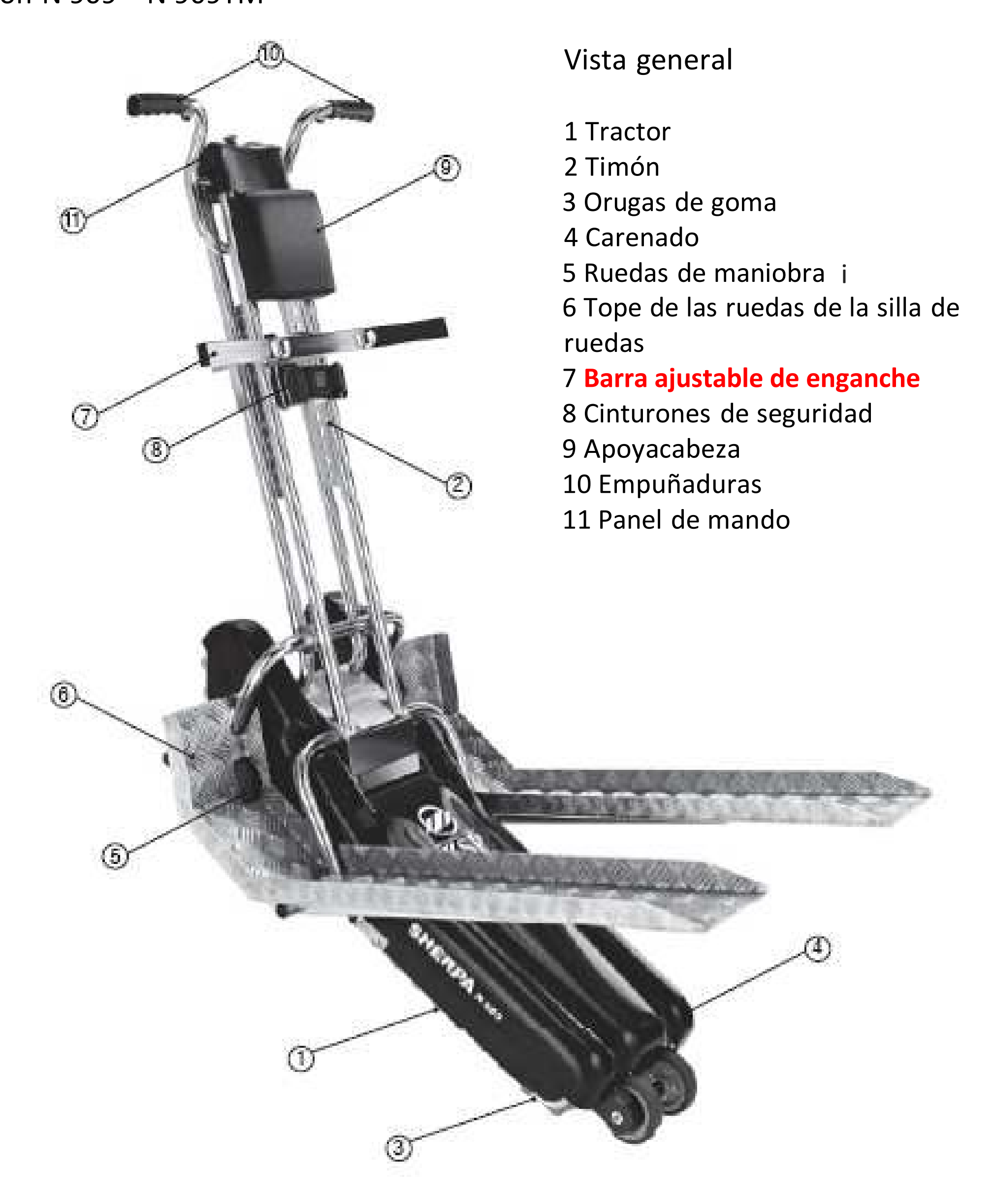
⚠ Antes de montar el timón en el tractor, es muy importante extraer el Jack de encendido OFF.
Si el Jack permanece acoplado (posición ON), los contactos eléctricos timón-tractor, están bajo tensión, lo cual puede constituir un peligro para las personas, la batería y la tarjeta electrónica.





3. Descripción del sistema N 909 – **N 909TM**

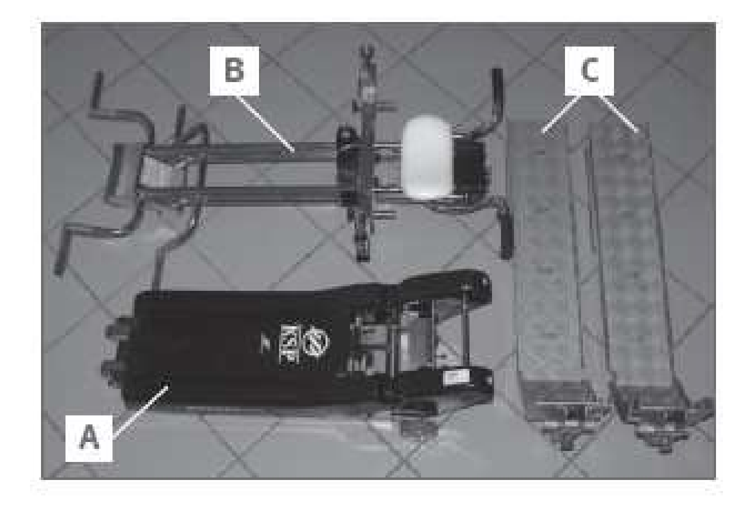
3.1.1 Versión N 909 – N 909TM



Vista general **20**

1 Tractor
2 Timón
3 Orugas de goma
4 Carenado
5 Ruedas de maniobra ¡
6 Tope de las ruedas de la silla de ruedas
7 **Barra ajustable de enganche**
8 Cinturones de seguridad
9 Apoyacabeza
10 Empuñaduras
11 Panel de mando

Sherpa N 909 está constituido principalmente por 4 partes desmontables:
A tractor
B timón
C rampas (2)



3. Descripción del sistema N 909 – N 909TM

El timón del salvaescaleras N 909 puede desmontarse para que la máquina sea adecuada para el transporte.



ATENCIÓN:
Antes de montar el timón, controlar siempre que ningún cuerpo extraño interfiera en los elementos de acoplamiento y que la persona ubicada en la silla de ruedas no tenga los brazos o partes de la indumentaria fuera de la silla de ruedas.

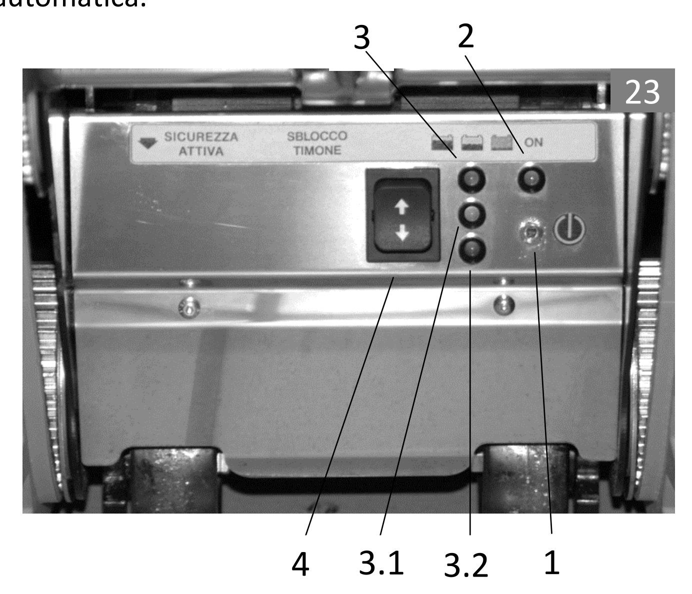


Antes de conectar el timón al tractor, es muy importante extraer el Jack de encendido OFF.
Si el Jack queda insertado (posición ON), los contactos eléctricos timón-tractor permanecen bajo tensión y esto puede resultar peligroso para la persona, la batería y la tarjeta electrónica.

3. Descripción del sistema (todas las versiones)

3.2 Panel eléctrico

1 Jack de encendido para desplazar únicamente el tractor
2 Led que indica el estado de ENCENDIDO
3 Led de carga completa de la batería (verde)
3.1 Led de carga parcial de la batería (amarillo)
3.2 Led de batería descargada (rojo)
4 Pulsador marcha adelante – Pulsador de marcha atrás habilitados mediante el acoplamiento del Jack (1) en ausencia del timón, en esta modalidad de funcionamiento, la velocidad está reducida de manera automática.



3.3 Contactos eléctricos

Los contactos C tienen la función conectar eléctricamente al tractor con el timón.

 ATENCIÓN:

Cuando el timón está desenganchado del tractor, siempre se debe desmontar el Jack.
Si la llave permanece introducida en posición ON, los contactos están bajo tensión (baja tensión); esto puede constituir un peligro tanto para las personas y como para las partes eléctricas (baterías, tarjeta electrónica).



3. Descripción del sistema (todas las versiones)

3.4

Barra ajustable de enganche



Bloqueo derecho de la silla de ruedas



Apertura del bloqueo



Regulación del ancho

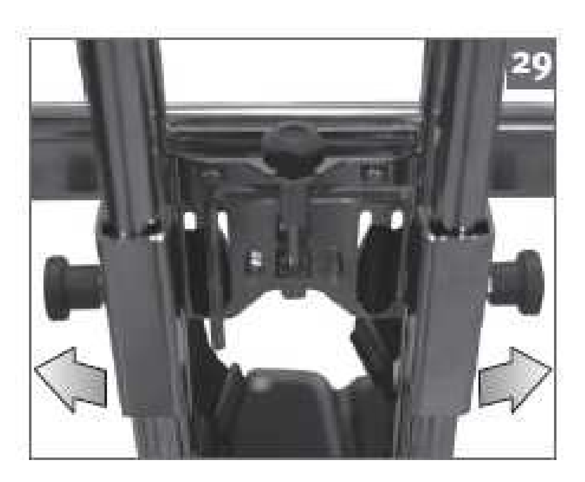


Cinturones de seguridad



Regulación de la altura

Esta regulación permite posicionar **la barra de enganche** a la altura correcta.

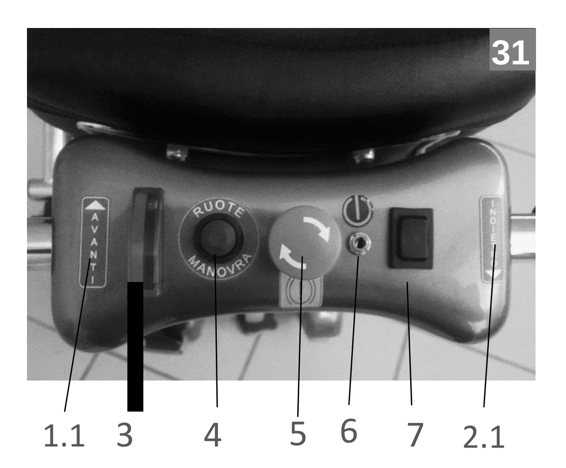


3. Descripción del sistema

3.5 Panel de mando del timón

1 Pulsador de marcha ADELANTE
1.1 Etiqueta del pulsador 1
2 Pulsador de marcha ATRÁS
2.1 Etiqueta del pulsador 2
3 Indicador de **pendiente**
Cuando el indicador alcanza la zona roja (inclinación de 35°) no se puede utilizar la máquina.
4 Pulsador de activación de las ruedas de maniobra eléctrica (sólo mod. N 907 y N 908)
5 Pulsador de emergencia
6 Jack de encendido / apagado
7 Pulsador de activación del timón motorizado (sólo mod. N 908 – N 909TM) hacia delante y hacia atrás





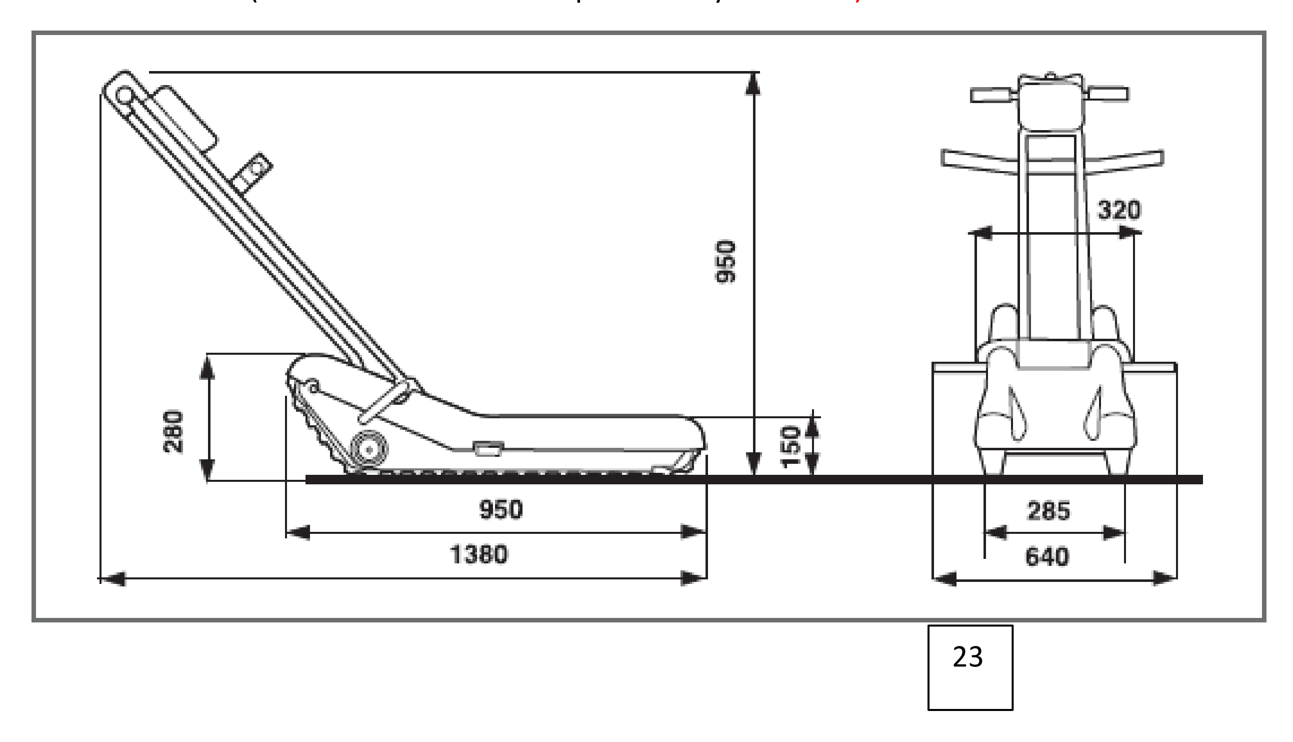
3.6 Apoyacabezas (todas las versiones)
El apoyacabezas es regulable; se puede desmontar rápidamente para facilitar el posicionamiento correcto y su eventual limpieza.





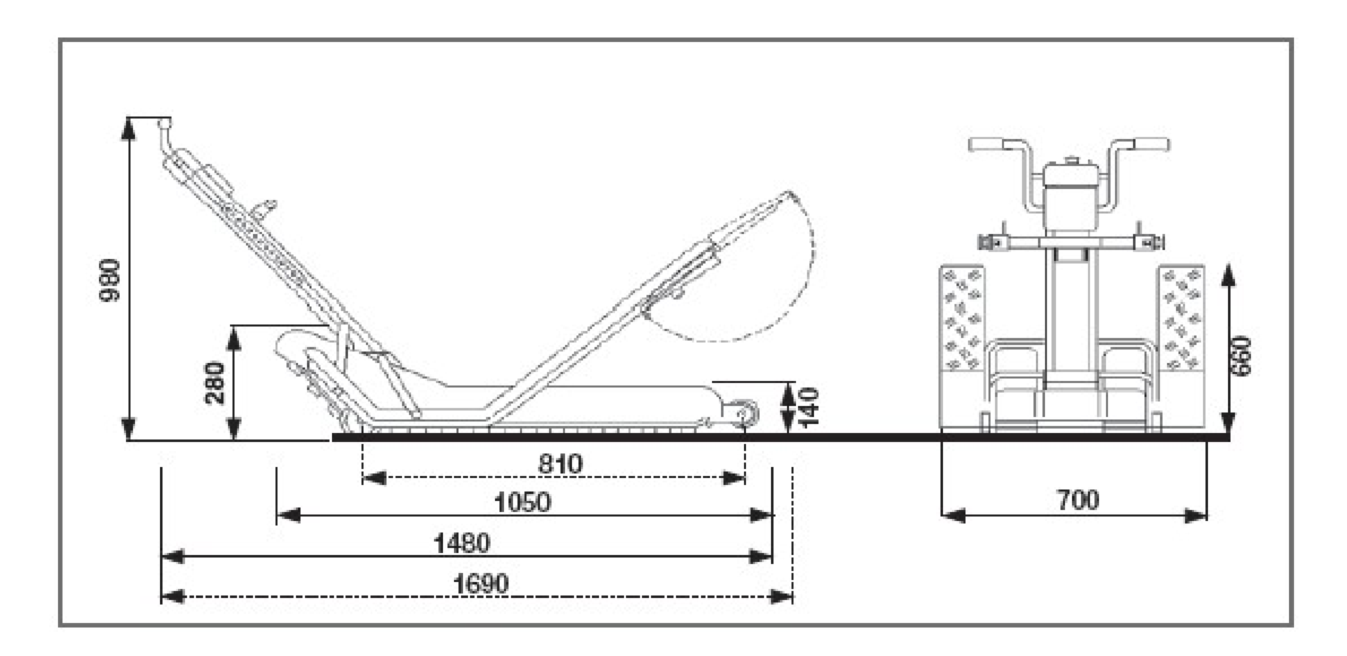
4. Características técnicas

4.1 Dimensiones (todas las versiones excepto N 909 y N 909TM)



23

4.2 Dimensiones de la versión N 909 – N 909TM



Manual de instrucciones (110.5) Edición A

4. Características técnicas

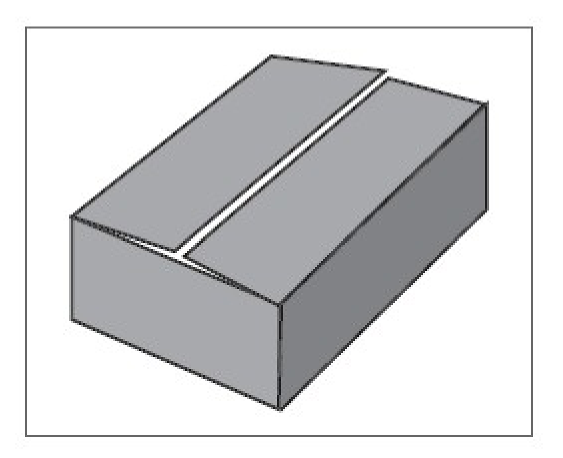
4.3 Datos técnicos

Dimensiones de maniobra	N 905	N 906	N 907	N 908	N 909	N 909TM
Altura máxima del escalón cm.	23	23	23	23	23	23
Profundidad mínima del escalón cm.	80	80	80	80	110	110
Espacio mínimo de maniobra en el descansillo cm.	97x97	97x97	95x97	89x95	120x120	120x120
Pesos						
Peso del tractor	41	41,5	42,5	42,5	42,5	42,5
Peso del timón	10,5	10,5	10,5	12	11	12,5
Peso de las rampas	-	-	-	-	13	13
Peso total	51,5	52	53	54,5	66,5	69,5
Peso máximo que puede transportarse	130	150	130	130	150	150
Características eléctricas						
Tensión de funcionamiento V.	24	24	24	24	24	24
Potencia del motor W.	220	180	220	220	180	180
Baterías	2x 12V – 12A					
Cargador de baterías	2A	2A	2A	2A	2A	2A
Autonomía						
Con baterías completamente cargadas	45	35	40	40	35	35
Con baterías en reserva	5	3	4	4	3	3
Temperatura ambiente						
Temperatura de uso	-10°C/+50°C					
Temperatura de almacenamiento	-10°C/+50°C					
Velocidad						
en piso	5.5mt./min					
Pendencia						
Inclinación máxima	35°	35°	35°	35°	35°	35°

5. Desplazamiento y desembalaje

5.1 Desplazamiento

La máquina se coloca dentro de un embalaje de cartón adecuadamente protegido contra las vibraciones debidas al transporte normal. Controlar el estado de integridad del embalaje. Si se observan daños en el embalaje, se debe advertir inmediatamente a la compañía responsable del envío. Antes de poner en funcionamiento la máquina cuyo embalaje evidencia signos de daño, se debe hacer controlar la máquina por el servicio de Asistencia técnica o por personal autorizado por KSP Italia.



5.2 Desembalaje

Colocar el embalaje en una zona adecuada para extraer y montar las dos partes de la máquina.

Se recomienda conservar las partes del embalaje a los fines de poderlo reutilizar para eventuales devoluciones de la máquina (Ej: asistencia técnica). El embalaje original garantiza un transporte seguro.

El símbolo presente en la máquina o en la documentación indica que el producto no debe ser tratado como desecho doméstico, sino que debe ser entregado en un centro de recogida adecuado para el reciclado de equipamientos eléctricos y electrónicos.
La eliminación se debe llevar a cabo siguiendo las normas locales para la eliminación de los desechos. Para mayor información acerca del tratamiento, de la recuperación y del reciclado de este producto, contactar con la oficina local correspondiente, con el servicio de recogida de desechos domésticos o con el comercio en el cual se ha comprado el producto.

Manual de instrucciones (110.5) Edición A

6. Uso previsto por el fabricante

6.1 Uso previsto

El salvaescaleras ha sido estudiado para transportar sillas de ruedas con personas que presentan discapacidad para caminar, en escaleras rectas de edificios.

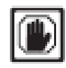
6.2 Finalidad

La máquina se debe destinar exclusivamente al transporte de sillas de ruedas con personas que presentan discapacidad para caminar.

6.3 Contraindicaciones de uso

- La máquina no puede ser utilizada por personas (conductores) que no hayan leído en su totalidad las normas dictadas en el presente manual.
- El salvaescaleras no puede ser utilizado por conductores que posean **complexión** física delgada o que no sean capaces de controlar el peso total.
- El salvaescaleras no puede ser utilizado en **pendientes** de 35º o superiores (véase el indicador de **pendiente**).
- El salvaescaleras no puede ser utilizado en ambientes sujetos a salpicaduras de agua o a condiciones atmosféricas críticas o desfavorables.
- Además, no se debe utilizar en todos los casos descritos en el capítulo 2.

7. Primera puesta en marcha (todas las versiones)



ATENCIÓN:
Estas operaciones deben ser llevadas a cabo por personal cualificado y autorizado, en la fase de entrega de la máquina.

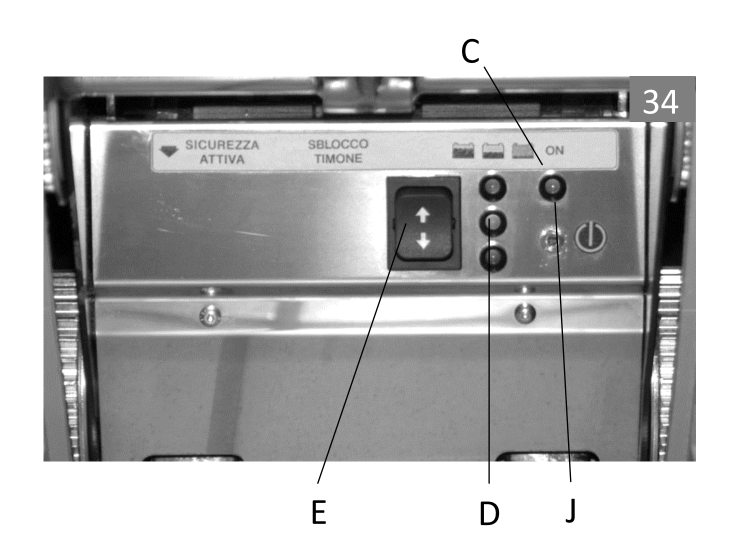
Durante la fase del primer uso de la máquina, es importante realizar una primera puesta en marcha para controlar que funcione completamente antes de utilizarla de manera continuada. Realizar un control visual de los distintos componentes para controlar que no haya partes dañadas por el transporte o almacenamiento.

El control del funcionamiento correcto de la máquina por parte del personal autorizado forma parte de la garantía.

7.1 Prueba sin timón

- Insertar el Jack (J)
- Accionar el pulsador (E) y controlar que el tractor se mueva tanto hacia adelante como hacia atrás.

Al mismo tiempo, se deberán encender el testigo de encendido (C) y los testigos de indicación de carga (D).



8. Uso

8.1 Montaje del timón (N 905 - N 906 – N 907 – N 908)

- Controlar que el Jack de encendido esté **quitado**,
- Colocar el timón en posición vertical con respecto al tractor (35);
- Hacer coincidir los extremos en forma de ojal, en el eje de enganche del tractor, cerca de las flechas amarillas de referencia (35a);
- Girar hacia adelante el timón hasta oír un leve clic que indicará el enganche correcto de las ranuras (35b),
- Continuar con el enganche definitivo del timón, girándolo en la dirección opuesta hasta engancharlo completamente (35c)
- Controlar que ningún objeto o indumentaria interfiera en el sistema de acoplamiento del timón.

 ATENCIÓN:

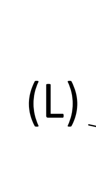
Antes de llevar a cabo esta operación, controlar que la palanca de seguridad (L) colocada **al lado derecho del timón** esté en la posición de "DESBLOQUEO", es decir, levantada (35d). Intentar acoplar el timón con la palanca (L) **bajada** puede dañar seriamente la máquina.

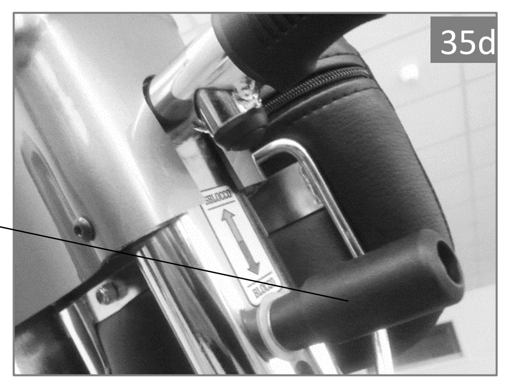








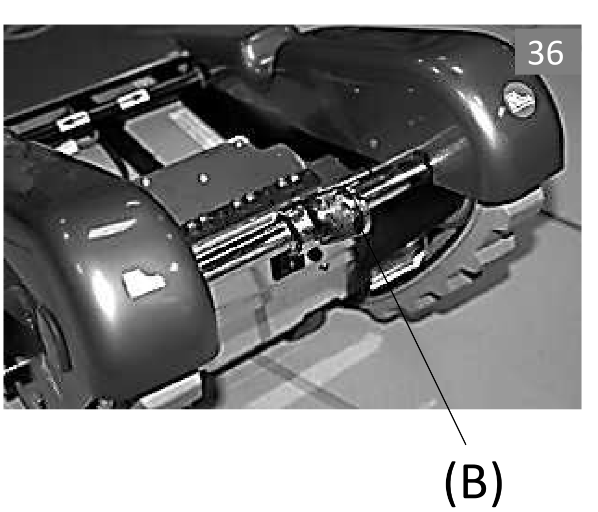


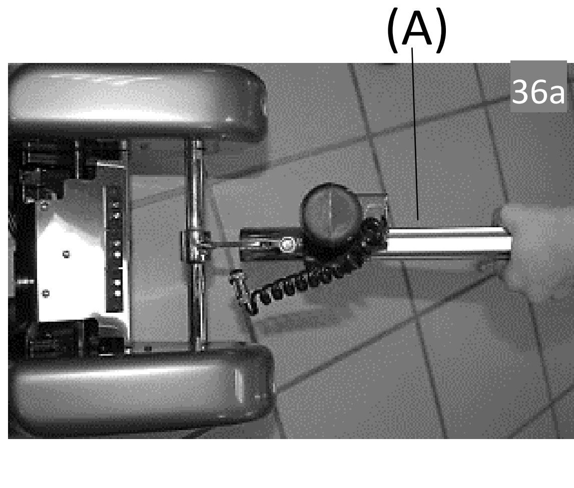


8. Uso

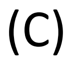
8.2 Finalización del montaje del timón (N 908 – N 909TM)

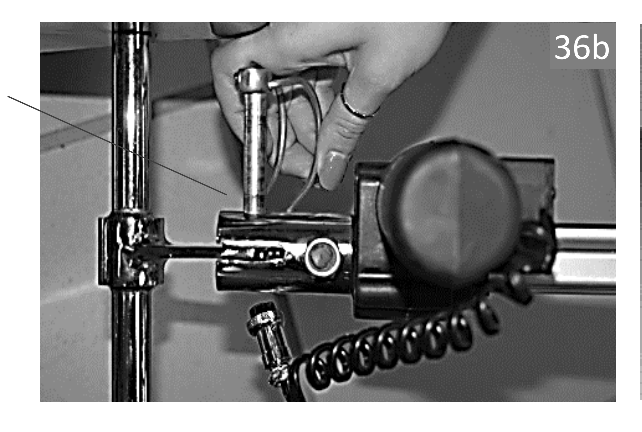
Posicionar el enganche inferior del actuador (A) [36a] en la barra de enganche (B) [36] presente en el eje inferior del salvaescaleras:

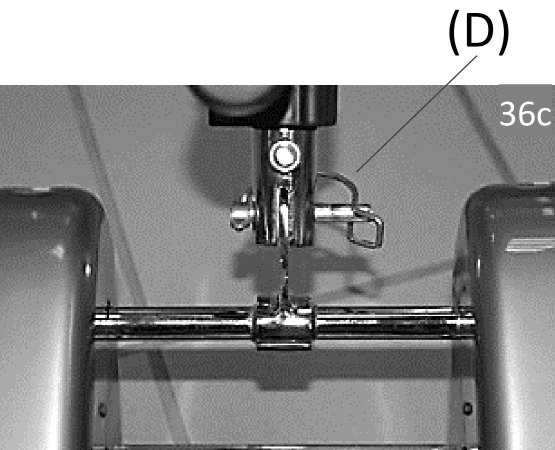




Insertar el pasador de bloqueo (C) [36b] y cerrar la seguridad (D) [36c]:

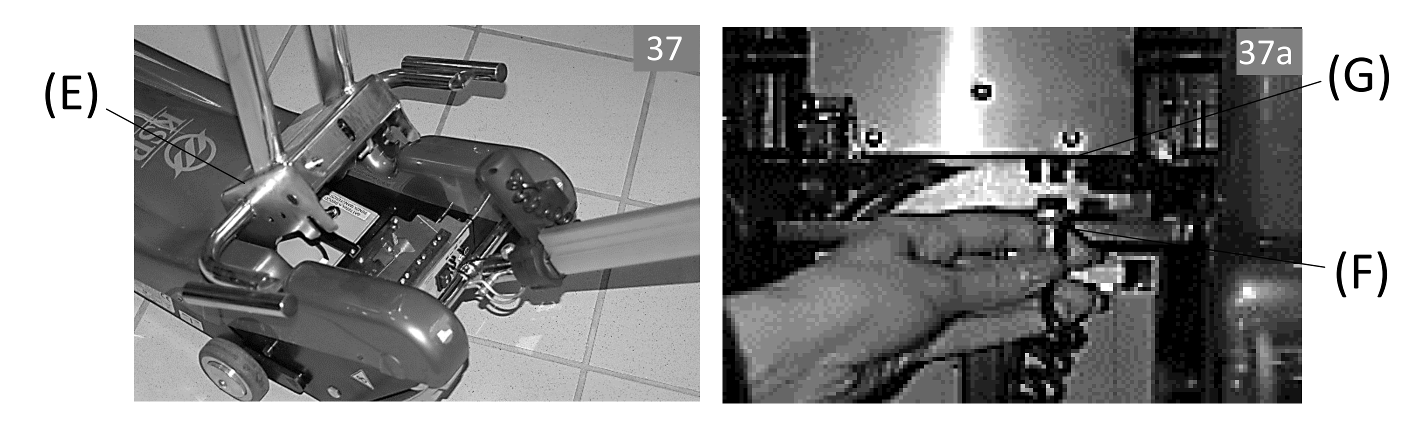




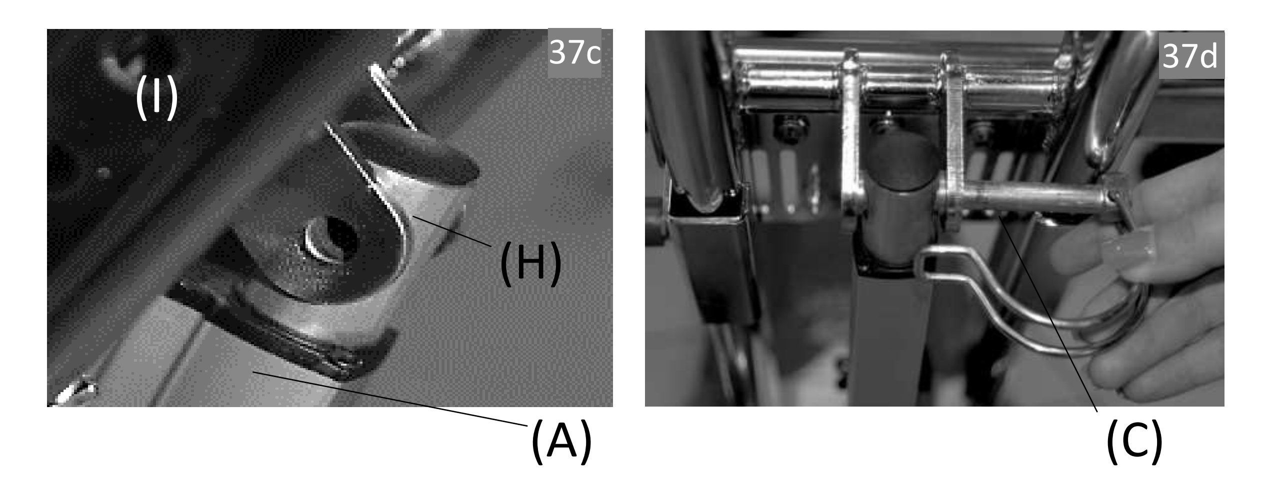


8. Uso

Colocar el timón (E) en el eje de apoyo y conectar el conector (F) del cable del mismo timón al conector correspondiente (G) situado en el interior de la caja de mando del tractor:



Girar el timón y al mismo tiempo levantar el actuador (A) hasta que coincida con el ojal de fijación superior (H) del actuador con el ojal de la barra de enganche (I) del timón e insertar el pasador de bloqueo (C):



Conectar el conector (P) del actuador (A) como se muestra:



24

8. Uso

8.3 Montaje del timón (N 909 – N909TM)

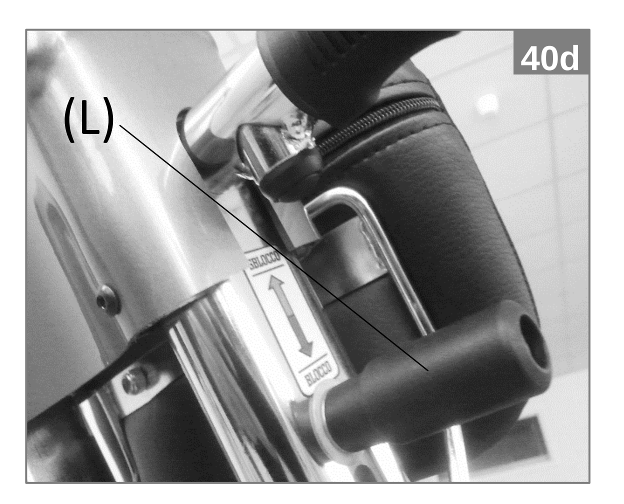
- Controlar que el Jack de encendido esté desmontado,
- Colocar el timón en posición vertical con respecto al tractor (40a);
- Hacer coincidir los extremos en forma de ojal, en el eje de enganche del tractor, cerca de las flechas amarillas de referencia (40b);
- Continuar con el enganche definitivo del timón, girándolo hacia atrás hasta engancharlo completamente (40c);
- Controlar que ningún objeto o indumentaria interfiera en el sistema de acoplamiento del timón.


ATENCIÓN:
Antes de llevar a cabo esta operación, controlar que la palanca de seguridad (L) colocada **al lado derecho del timón** esté en la posición de "DESBLOQUEO, es decir, levantada. Intentar acoplar el timón con la palanca (L) baja puede dañar seriamente la máquina.





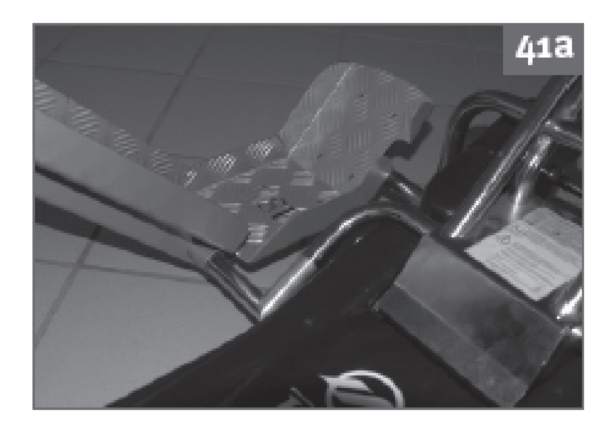




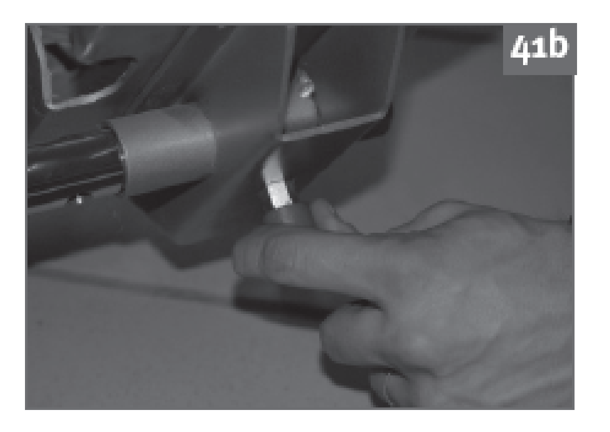
8. Uso

Finalización del montaje del timón (N 909 – N909TM)

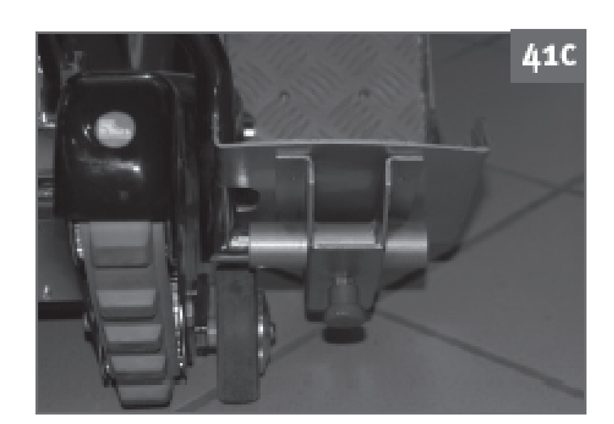
Después de enganchar el timón, montar las dos rampas como se indica a continuación:



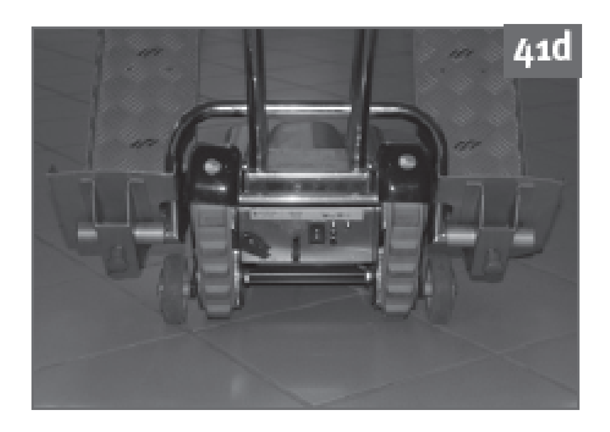
Montar la rampa como se muestra en la figura



Intervenir sobre el perno de enganche, tirándo del mismo hacia afuera.



Introducir completamente la rampa hasta hacer tope y asegurarse de que el pomo se enganche correctamente en el alojamiento.



Llevar a cabo las operaciones para ambas rampas.

8. Uso

Finalización del montaje del timón (N 909 – N 909TM)

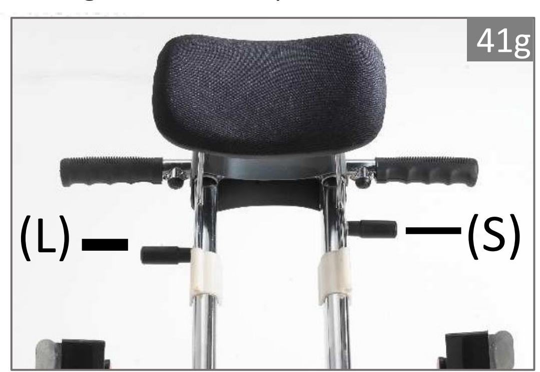
Finalizar el montaje de las rampas posicionando correctamente las rampas como se indica a continuación:



Intervenir en el perno de bloqueo tirando del mismo hacia afuera para desenganchar la rampa.



Girar las rampas hacia afuera hasta hacer tope.



Desenganchar el timón levantando la palanca de seguridad "L", y luego la palanca de desenganche "S", en este punto empujar el timón.

Levantar el timón hasta el tope de las rampas en el piso.



Posicionar la silla de ruedas subiéndola en las rampas hasta el tope de las ruedas en la parte trasera de las rampas. (P)

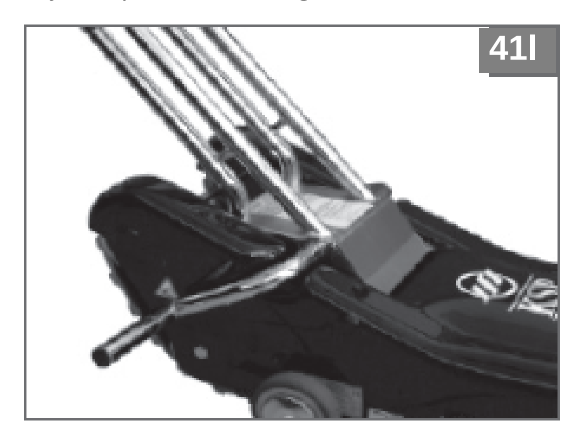
8. Uso

8.4 Prueba de accionamiento después de montar el timón

ATENCIÓN:

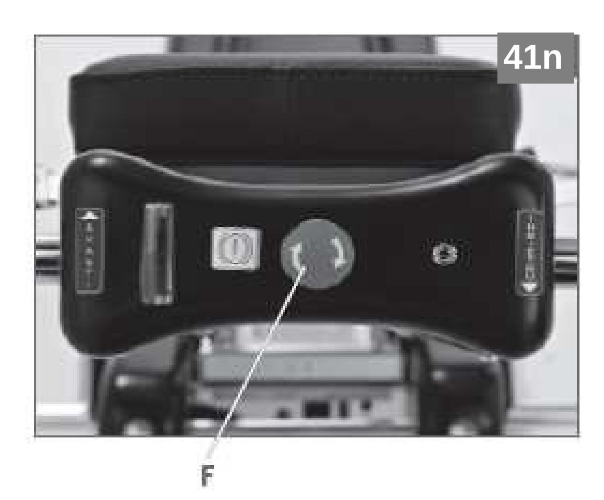
Antes de llevar a cabo esta operación, controlar que la palanca de seguridad (L) esté levantada. Intentar acoplar el timón con la palanca (L) baja puede dañar seriamente el aparato.

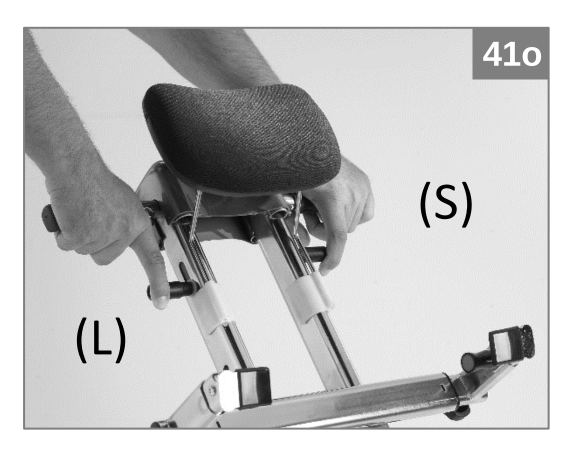
- Acoplar el timón tal como se muestra en los apartados anteriores.
- Bajar la palanca de seguridad L.



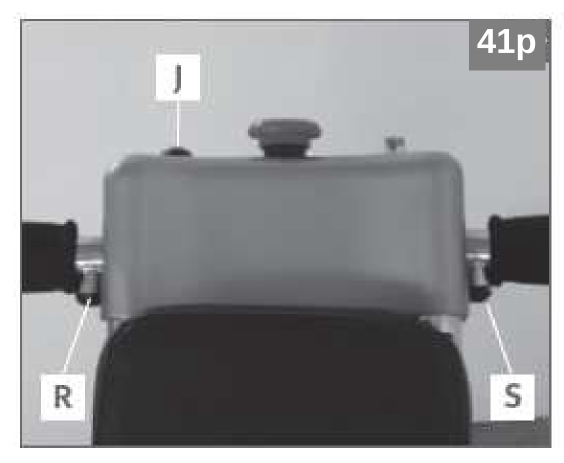


- Controlar que el pulsador de emergencia F esté desbloqueado.
- Sostener el manubrio con ambas manos.





- Presionar el pulsador S y controlar la marcha ADELANTE. Presionar el pulsador R y controlar la marcha ATRÁS.



8. Uso

8.5 Silla de ruedas

- La silla de ruedas utilizada con el salvaescaleras siempre debe ser la aprobada por el técnico en la fase de entrega y de primera puesta en marcha del salvaescaleras.
- Antes del uso, es conveniente tener en cuenta el estado de carga de las baterías (véase el apartado "carga de las baterías").

8.6 Enganche de la silla de ruedas

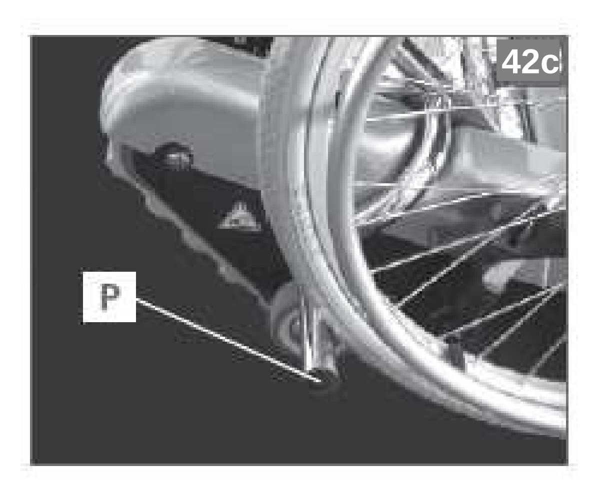
- Controlar que el cable de carga de las baterías esté desconectado del aparato.
- Abrir las abrazaderas de apoyo para el tope de las ruedas de la silla de ruedas (excepto N 909)





- Posicionar la silla de ruedas procediendo hacia atrás, en dirección del timón hasta que las ruedas toquen el apoyo "P" y frenar las ruedas de la silla de ruedas.



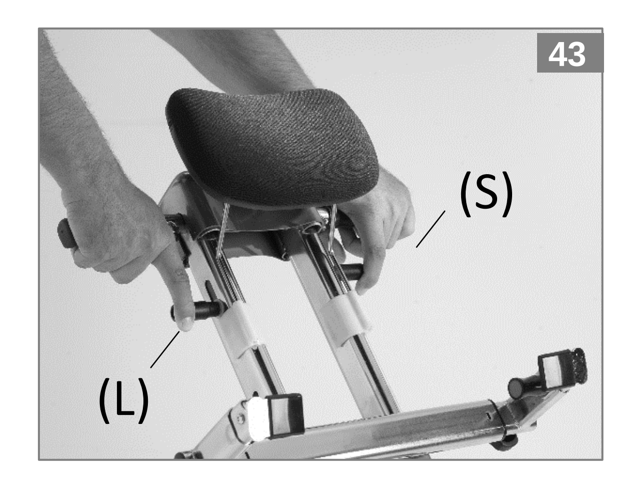


Manual de instrucciones (110.5) Edición A

8. Uso

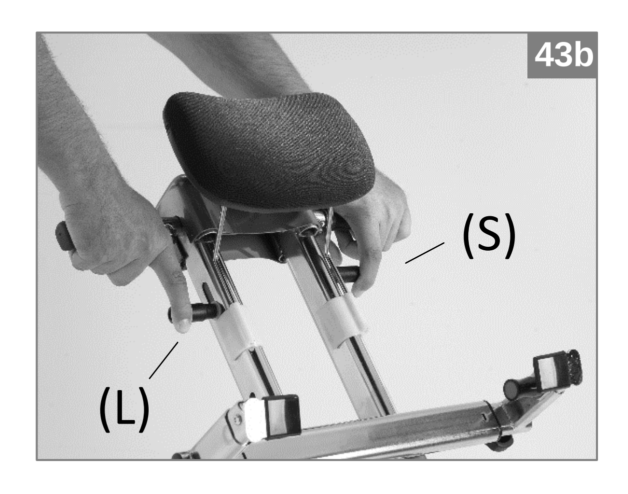
- Desenganchar el timón levantando la palanca de seguridad (L) hacia arriba, tirar la palanca (S) hacia arriba y empujar el timón verticalmente hasta llevar la barra de enganche superior cerca de la estructura de la silla de ruedas.

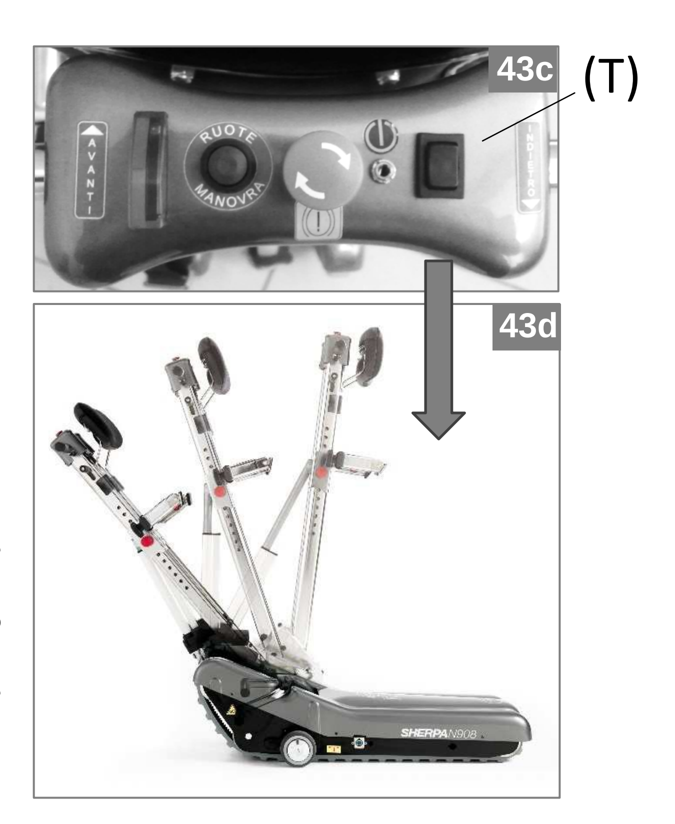
(Para las versiones N 908 - N 909 – N 909TM consultar los siguientes capítulos)





Procedimiento sólo para las versiones N 908 – N 909TM



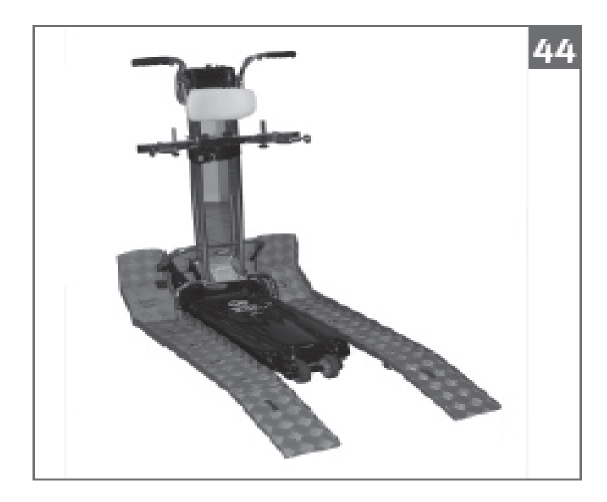


- Desenganchar el timón llevando la palanca de seguridad (L) hacia arriba y tirando de la palanca (S) hacia arriba, presionar el pulsador (T) cuando el timón no se haya colocado verticalmente.
- Llevar la barra de enganche superior cerca de la estructura de la silla de ruedas.

8. Uso

Procedimiento sólo para la versión N 909 – N 909TM

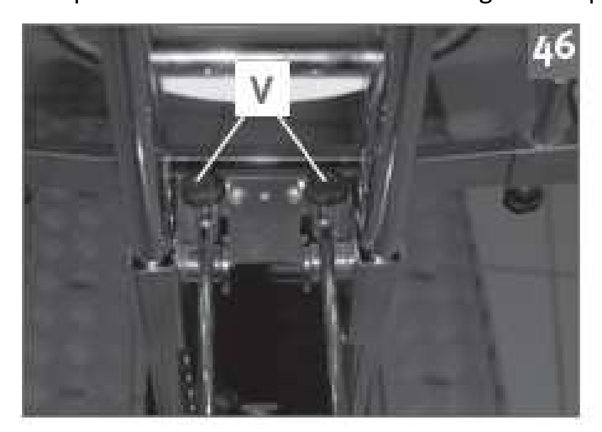
- Desenganchar el timón y posicionar las rampas hasta hacer tope en el suelo.
- Posicionar la silla de ruedas en las rampas hasta el tope de las ruedas en la parte trasera de las rampas y frenar las ruedas de la silla de ruedas.





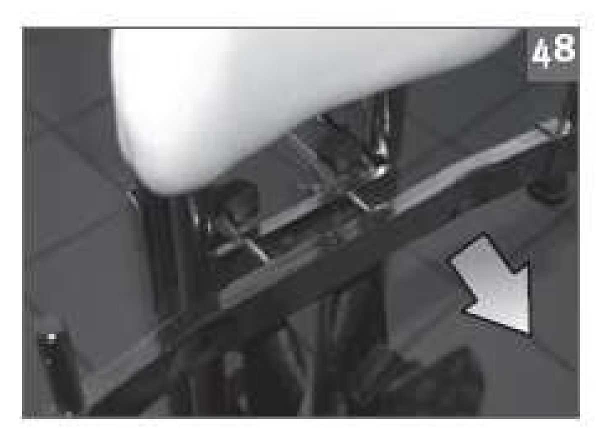
Regulación horizontal de la barra de enganche (sólo versiones N 909 – N 909TM)

La versión N 909 prevé la posibilidad de regular la barra de enganche superior incluso en el eje horizontal, a los fines de poder enganchar al timón la casi totalidad de los modelos se sillas de ruedas existentes. De hecho, algunas tipologías de sillas de ruedas no permiten la aproximación correcta de su estructura al timón del salvaescaleras, por lo tanto, con la regulación horizontal de la barra de enganche se puede compensar dicha diferencia. Para la regulación proceder del siguiente modo:





Desenroscar los dos volantes "V" hasta liberar los pernos de desplazamiento.





Deslizar la barra hasta ponerla en contacto con el respaldo de la silla de ruedas.
Apretar los volantes, asegurando el bloqueo de la barra.

8. Uso

Sujeción de la silla de ruedas al timón (todas las versiones)



Extender completamente hacia afuera los brazos de sujeción de la silla de ruedas.



Levantar el timón hasta que ponerlo en contacto con el respaldo de la silla de ruedas. (Para la versión N 909 consultar las figuras 44 y 45)

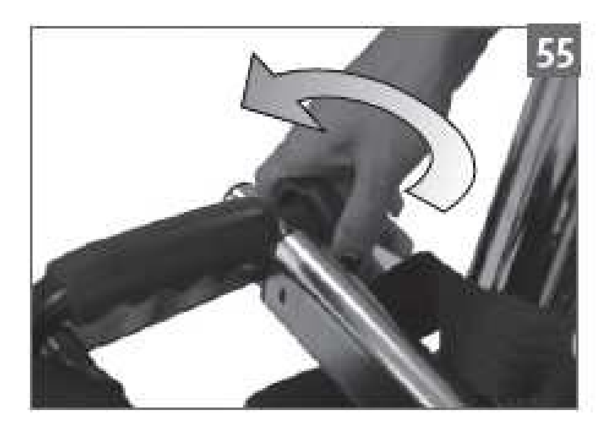




Regular la altura **de la barra ajustable** T interviniendo en los pernos de bloqueo A, hasta colocarlo debajo de los tiradores de la silla de ruedas.



Empujar hacia adentro los brazos, enganchando la estructura de la silla de ruedas en la abrazadera. El tope delantero de la abrazadera es de perfil plano para que pueda ser fácilmente ubicado debajo del acolchado.



Apretar las abrazaderas de los brazos interviniendo en los volantes de apriete "V".

8. Uso

- Abrochar los cinturones de seguridad y tirar del extremo para lograr una sujeción eficaz. Durante esta operación, controlar siempre el estado de integridad de los cinturones de seguridad y su acoplamiento.

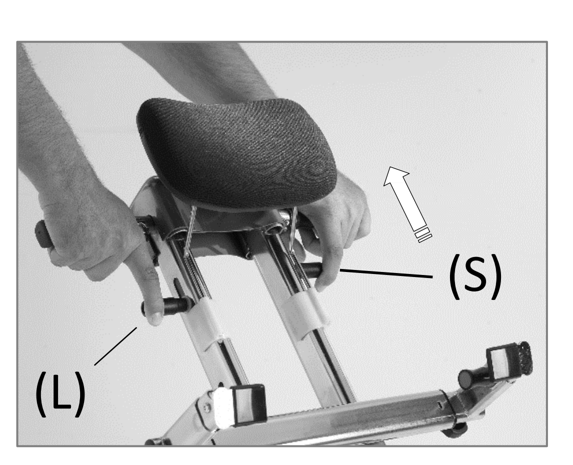




- Durante la fase de enganche del timón, asegurarse de que ningún cuerpo extraño se interponga entre las partes y que el pasajero coloque las extremidades dentro de la silla de ruedas.
- Ejercer una tracción constante hasta que el timón alcance la posición de acoplamiento confirmada al oír un leve clic de la palanca (S)

Para las versiones N908 – N 909TM acoplar eléctricamente el timón tirando hacia arriba la palanca de enganche (S) y presionar el pulsador (T) en el panel de mando de dicho timón.









ATENCIÓN

Antes de realizar esta operación, controlar que la palanca de seguridad (L) esté levantada. Intentar acoplar el timón con la palanca (L) baja puede dañar seriamente la máquina.

8. Uso



- Posición correcta
  (N 905- N 906 – N 907 – N 908))



- Posición correcta (N 909 – N909TM)



- Bajar la palanca (L) de seguridad

8. Uso

8.7 **Pendiente** de las escaleras (todas las versiones)

 ATENCIÓN:

Al afrontar una escalera por primera vez, controlar que la **pendiente** de la misma no supere los 35° (pendencia del 70%). Si no se conoce la **pendiente** de la escalera que desea subir, es conveniente realizar una prueba sin la silla de ruedas:



SI

- Después de los primeros escalones, es decir, cuando el tractor ya no se encuentra en contacto con el **suelo**, controlar rápidamente el indicador de **pendiente**.
- Si el nivel se encuentra completamente en la zona verde, la inclinación de la escalera es inferior a 35°. En este caso, se puede afrontar la escalera con la silla de ruedas y el pasajero.

- Si el nivel está entre la zona verde y la zona roja, la inclinación de la escalera se encuentra en el límite de los 35°. Está permitido recorrer la escalera con la silla de ruedas y el pasajero con suma cautela, manteniendo siempre bajo control el indicador de **pendiente**.



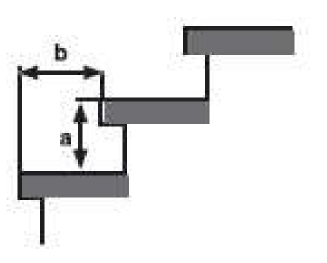
CRITICO

 ATENCIÓN:

Es estas condiciones de uso, se recomienda comprobar la **pendiente** efectiva, midiendo directamente las dimensiones de los escalones, teniendo en cuenta que:

- la altura del escalón (a) no debe ser, en ningún caso, superior a 18 cm, para que la inclinación de la escalera no supere los 35°, la base b no debe ser inferior al resultado del cálculo ax1,43

Ejemplo: a= 18cm (altura del escalón)
b= 18x1,43 = 26cm
(profundidad del escalón mínima)
Entonces: b no debe ser inferior a 26 cm



- Si el nivel se encuentra completamente en la zona roja, la **pendiente** de la escalera supera los 35°; está terminantemente prohibido **subir o bajar** la escalera con el pasajero.



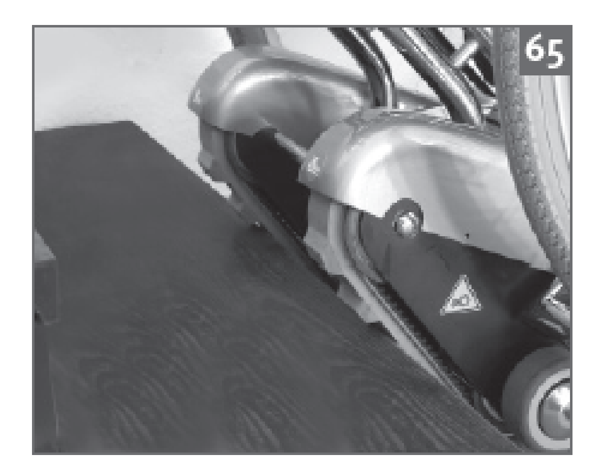
NO

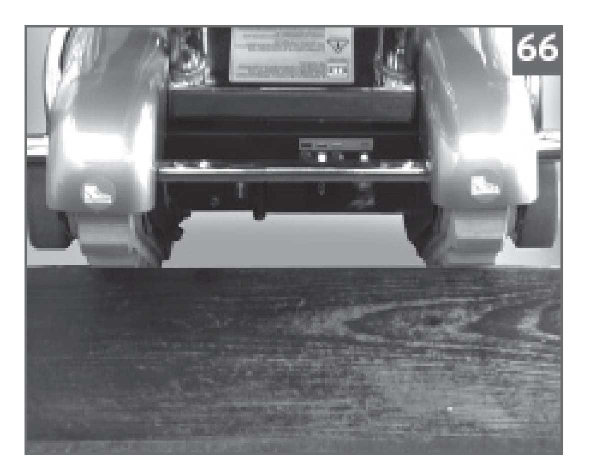
8. Uso

8.8 Ascenso (todas las versiones)

⚠ Si no se conoce la **pendiente** de la escalera, es conveniente realizar una prueba sin la silla de ruedas:

- Después de controlar que la inclinación de la escalera esté dentro de los 35º, se puede montar la silla de ruedas y realizar el ascenso o el descenso.
- Para realizar la prueba de **pendiente**, remitirse al apartado 8.7
- Aproximar las orugas al primer escalón para que ambas estén en contacto con el mismo.





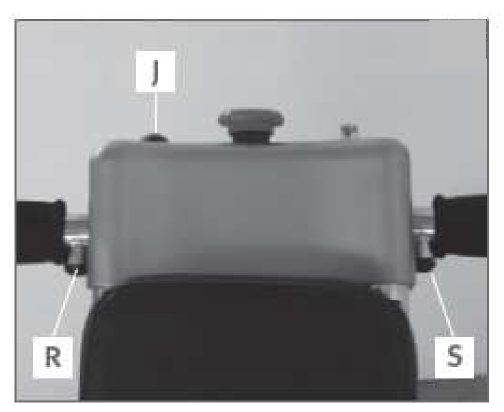
- Antes de iniciar la marcha, asegurarse de que los cinturones se seguridad estén bien colocados y de que ningún objeto, indumentaria, correas, zapatos, etc., interfiera en el movimiento del salvaescaleras.



8. Uso

- Insertar el Jack (J)
- Controlar que no esté presionado el botón de emergencia
- Empuñar con firmeza el timón y presionar el pulsador ATRÁS (R) para subir las escaleras.

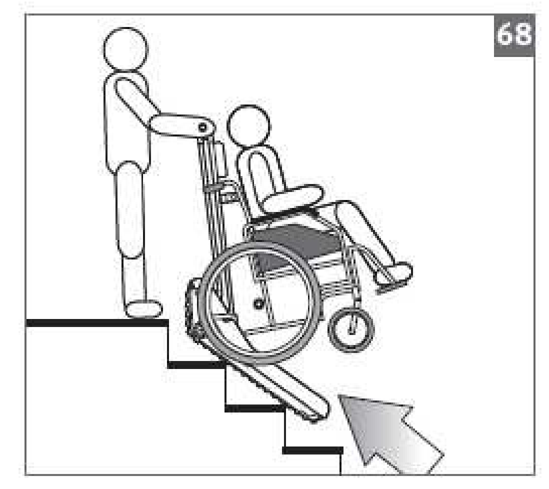




⚠ Durante toda la fase de desplazamiento en la escalera, se recomienda que la persona transportada permanezca en posición **recta**, con los hombros y la cabeza apoyados en el respaldo y que no lleve consigo objetos o pesos. Controlar que el pasajero mantenga las extremidades superiores y la indumentaria dentro de la silla de ruedas.

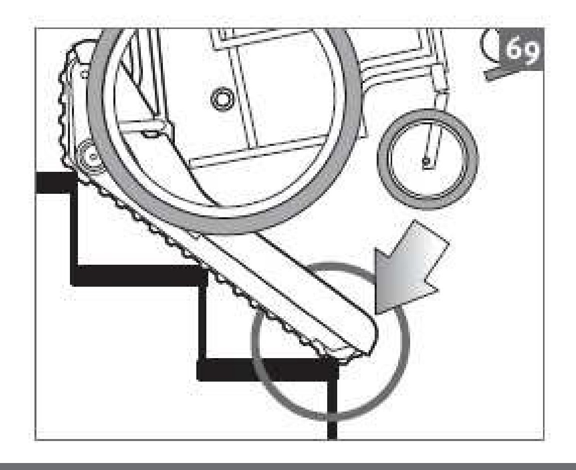
⚠ Para detener el medio de transporte, soltar el pulsador de marcha o presionar el pulsador de emergencia.

- Para asegurar la máxima estabilidad, si es posible, es conveniente detener el medio de transporte cuando la parte delantera de **la oruga** se encuentra agarrada al escalón inferior.
- Continuar subiendo las escaleras hasta que la marca de equilibrio se encuentre en correspondencia de la arista del último escalón.



⚠ En caso de avería que impida continuar con la marcha, no desenganchar, en ningún caso, el timón; el acompañante deberá asegurar el salvaescaleras en condiciones de máxima estabilidad; luego, retirar a la persona transportada con otro personal, dejando la silla de ruedas siempre enganchada al salvaescaleras.

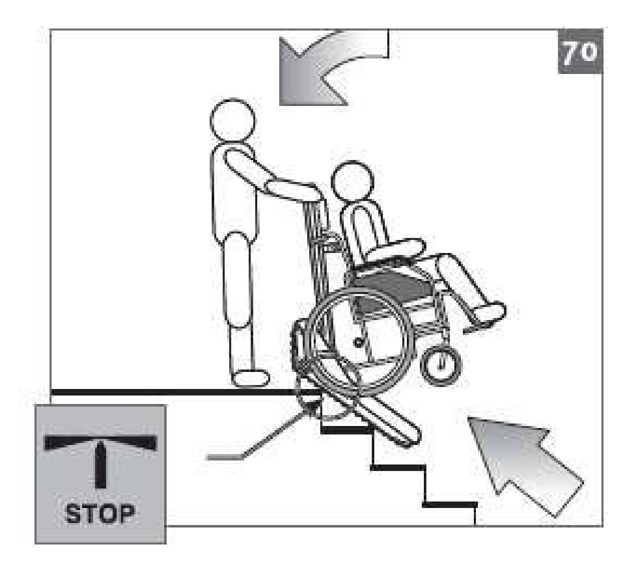
Contactar inmediatamente con el personal de KSP Italia o con un centro de asistencia autorizado que brindará las indicaciones necesarias.



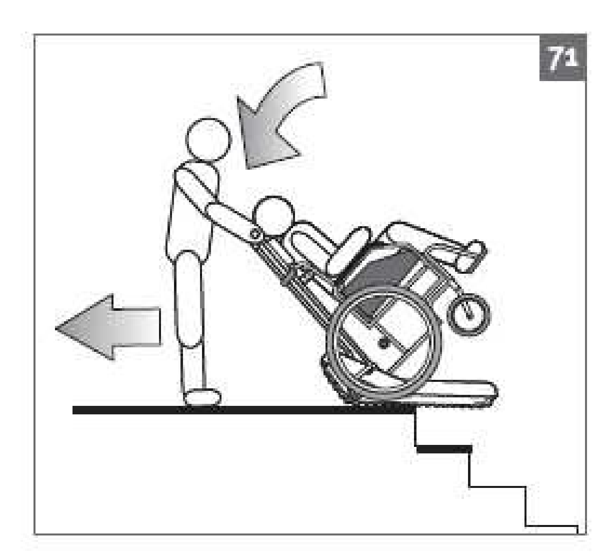
8. Uso

Al llegar al final de la escalera, proceder de la siguiente manera:

- Detener el salvaescaleras soltando el pulsador de marcha (R) cuando el punto de referencia de equilibrio coincida con la arista del último escalón.



- Tirar firmemente del timón para posicionar el tractor horizontalmente.
- Presionar ATRÁS para continuar la marcha en el piso.

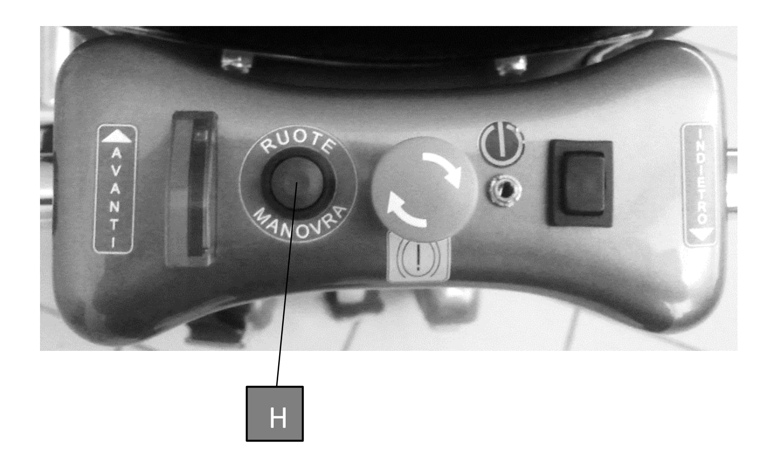


8.9 Desplazamiento en el **suelo**: (todas las versiones)
El desplazamiento en el **suelo**, se lleva a cabo mediante las RUEDAS DE MANIOBRA. Después de llegar al **suelo**, basta con ejercer fuerza verticalmente en el manubrio hasta levantar la punta del salvaescaleras, en este momento las ruedas de maniobra ubicadas en la parte trasera del salvaescaleras permitirán cambiar de dirección interviniendo manualmente el timón.

8. Uso

8.9.1 Desplazamiento en el piso: (N 907 – N 908)

Estas dos versiones, además de las ruedas traseras para maniobrar mencionados en el apartado anterior, cuentan con un sistema adicional de ruedas activadas eléctricamente a través del pulsador "H" situado en el panel de mando del timón.



Manteniendo presionado el pulsador "H", bajan un par de ruedas giratorias adicionales, colocadas a mitad de la máquina, que levantan las orugas alrededor de 1 cm del **suelo**, lo que permite a la máquina poder ser maniobrada sin tener que levantarla manualmente. Es posible entonces, con menos esfuerzo, poder moverla en espacios especialmente críticos.



Para proceder con el cambio en las escaleras después de la maniobra, es absolutamente necesario levantar las ruedas. Para llevar a cado tal operación, mantener presionado el mismo pulsador "H" hasta la detención automática audible del funcionamiento del motor interno. Si no se efectuase tal operación, el salvaescaleras levantará automáticamente las ruedas cuando se accione una de las dos teclas (ADELANTE / ATRÁS) antes de continuar con la marcha.

8. Uso

8.9.2 Desplazamiento en el piso: (N 908)

El timón motorizado de la versión N908, además de facilitar el enganche y desenganche con paciente a bordo, permite mover el salvaescaleras en espacios reducidos si se combina con el uso de las ruedas de maniobra adicionales.

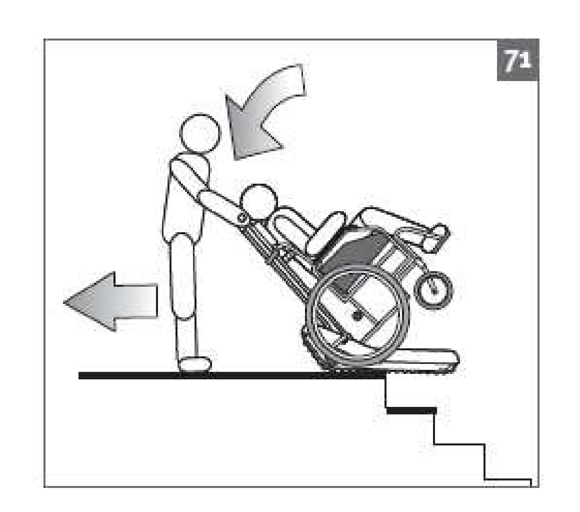
Procedimiento:

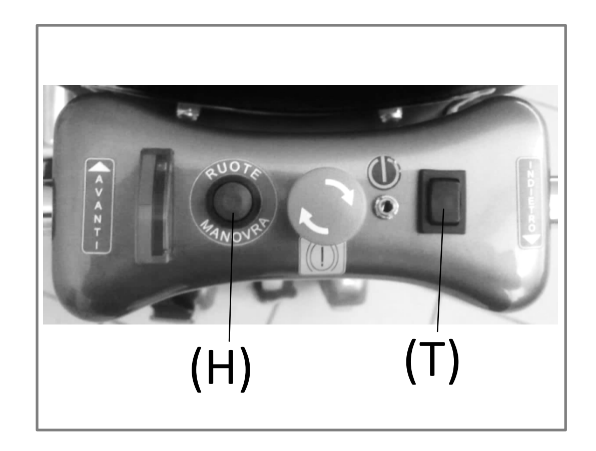
-Al llegar al descansillo, con el salvaescaleras en el piso, presionar el pulsador (H) hasta que las ruedas motorizadas hayan salido completamente (el sistema se detendrá automáticamente al tope).

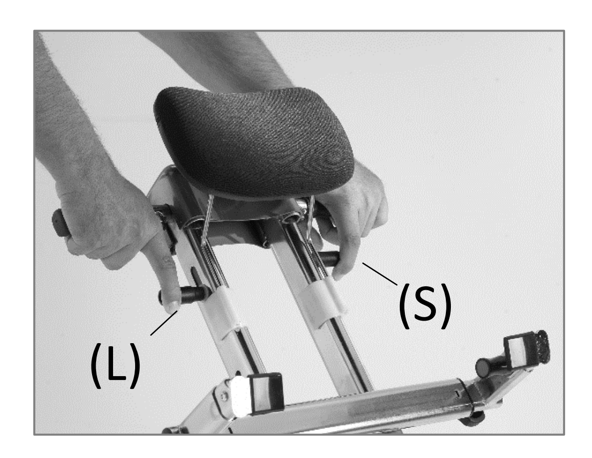
-tirar hacia arriba la palanca de seguridad (L)

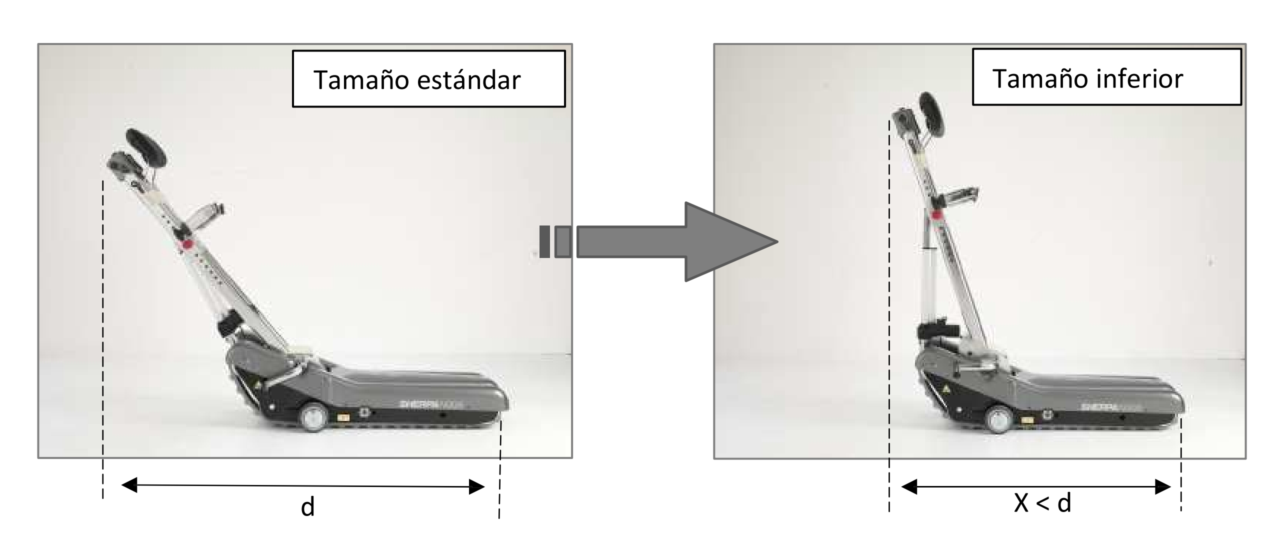
-tirar hacia arriba la palanca de desbloqueo (S) y presionar simultáneamente el pulsador (T) hasta que se alcance el ángulo deseado.

Además, si el ángulo se aproxima a 90° mayor es la fuerza manual necesaria para el desplazamiento del salvaescaleras. Y de hecho, se recomienda que nunca llegue a 90 °, ya que con esta angulación, así como operar al límite de la seguridad, es muy difícil para llevar a cabo las maniobras.







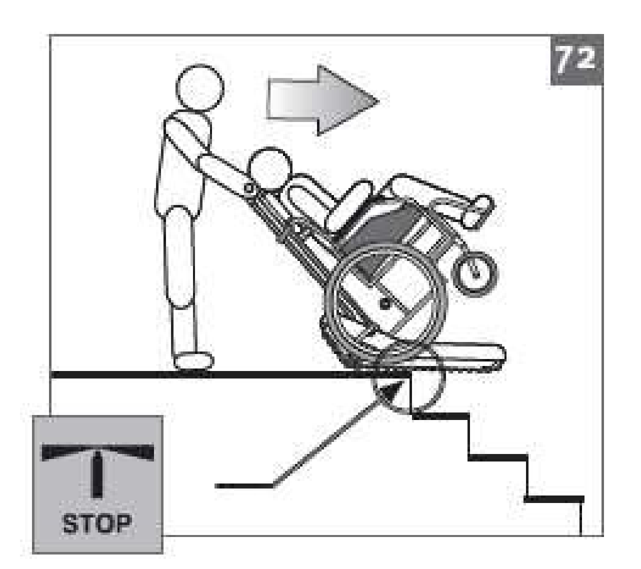


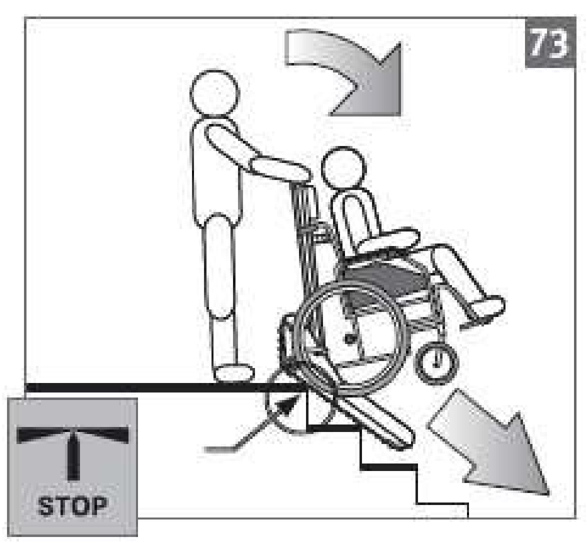
8. Uso

8.9.3 Descenso (todas las versiones)

⚠ Si no se conoce la **pendiente** de la escalera, es conveniente realizar una prueba sin la silla de ruedas:

- Después de controlar que la inclinación de la escalera esté dentro de los 35º, se puede montar la silla de ruedas y realizar el ascenso o el descenso.
- Para realizar la prueba de **pendiente**, remitirse al apartado 8.6.
- Conducir el salvaescaleras hacia la escalera y detenerlo cuando la marca del punto de equilibrio se encuentra en la arista del primer escalón.
- Empuñar con firmeza el timón y empujarlo cuidadosamente hacia adelante hasta colocar el salvaescaleras en eje de descenso hasta que **la oruga** se apoyen sobre los escalones.
- Mantener con firmeza el timón y presionar el pulsador ADELANTE para bajar las escaleras.





⚠ Durante toda la fase de desplazamiento en la escalera, se recomienda que la persona transportada permanezca en posición **recta**, con los hombros y la cabeza apoyados en el respaldo, y que no lleve consigo objetos o pesos.

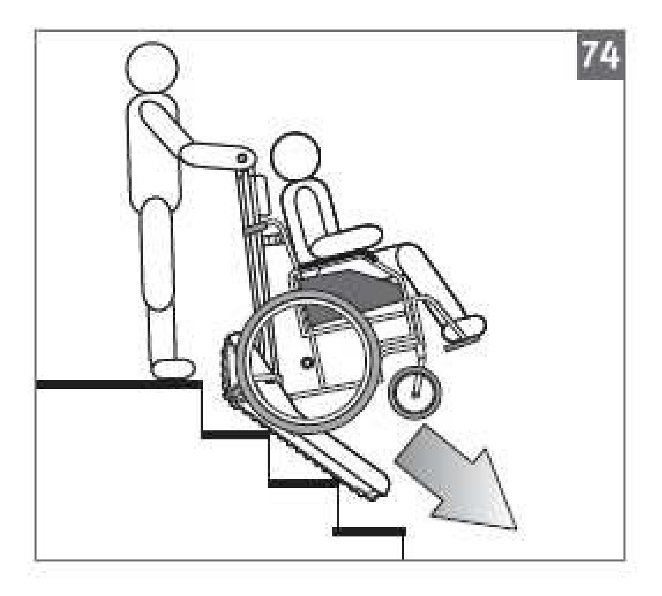
⚠ Controlar que el pasajero mantenga las extremidades superiores y la indumentaria dentro de la silla de ruedas. Para detener el medio de transporte, soltar el pulsador de marcha o presionar el pulsador de emergencia.

⚠ En caso de avería que impida continuar con la marcha, no desenganchar, en ningún caso, el timón; el acompañante deberá asegurar el salvaescaleras en condiciones de máxima estabilidad; luego, retirar a la persona transportada con otro personal, dejando la silla de ruedas siempre enganchada al salvaescaleras.
Contactar inmediatamente con el personal de KSP Italia o con un centro de asistencia autorizado que brindará las indicaciones necesarias.

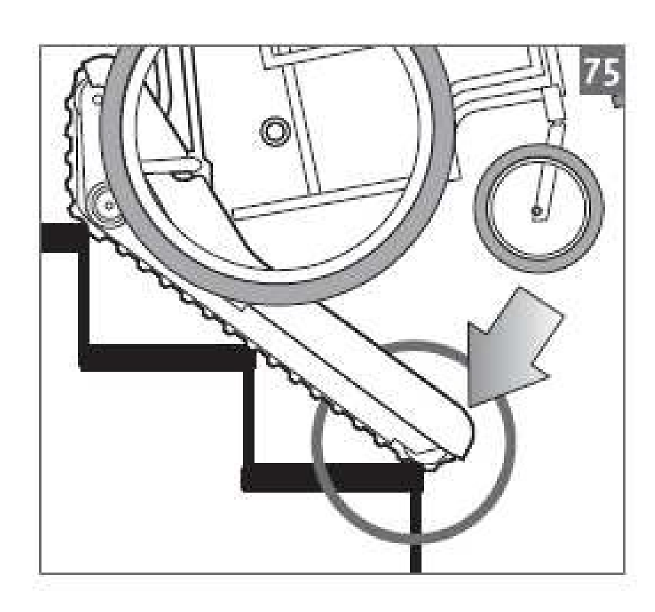
Manual de instrucciones (110.5) Edición A

8. Uso

⚠ Para detener el medio de transporte, soltar el pulsador de marcha o presionar el pulsador de emergencia.



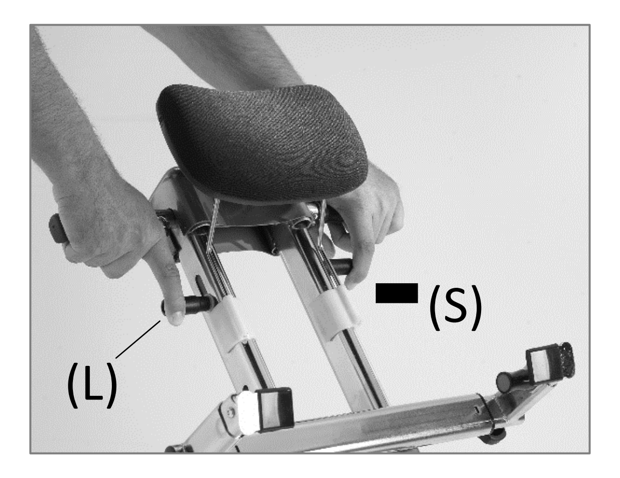
- Para asegurar la máxima estabilidad, si es posible, es conveniente detener el medio de transporte cuando la parte delantera de **la oruga** se encuentra apoyada al escalón inferior.



8. Uso

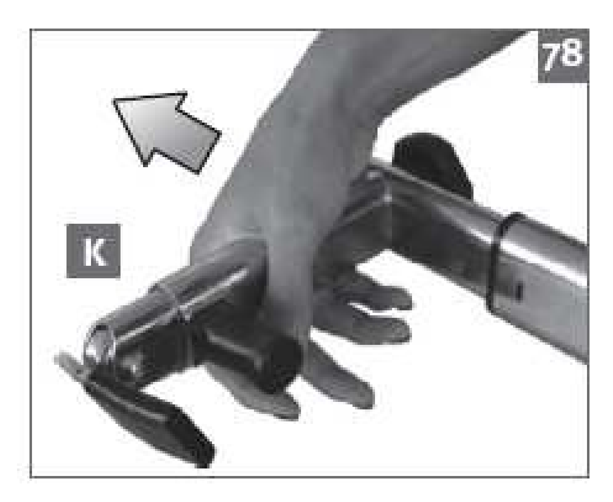
8.9.4 Desenganche de la silla de ruedas (todas las versiones excepto N 908)

- Colocar la máquina en posición OFF extrayendo el Jack.
- Levantar la palanca (L).
- Empuñar firmemente el **manillar** y levantar el enganche (S) para liberar el timón.



- Levantar el timón hasta la posición vertical; las ruedas de la silla de ruedas se apoyan en el **suelo** (a excepción de la versión N 909, donde las ruedas deben permanecer sobre las rampas).
- Desenganchar el cinturón de seguridad.
- Aflojar las abrazaderas de los brazos interviniendo en los volantes V (V).
- Extraer completamente hacia fuera los brazos de sujeción de la silla de ruedas (K).



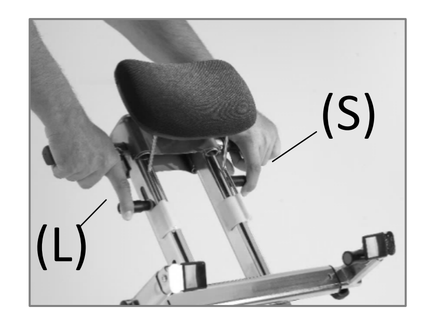


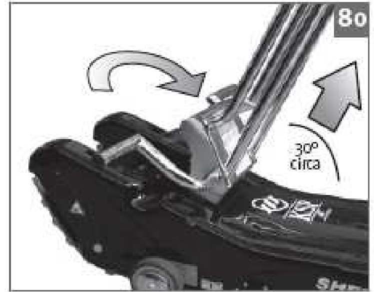
8. Uso

8.9.5 Desmontaje del timón (todas las versiones excepto N 908)

Esta operación sólo se puede llevar a cabo sin la silla de ruedas.
- Controlar que el Jack de accionamiento esté desmontado, es decir, que la máquina esté en posición OFF.
- Levantar la palanca de seguridad (L) en el lado derecho del timón.
- Empuñar el **manillar** y levantar el enganche del timón (S) en el lado izquierdo del mismo timón.
- Orientar el timón hacia delante aproximadamente 30º y extraerlo (N 905 - N 906 - N907).
- (Para la versión N 909) Orientar el timón colocándolo a 90º y extraerlo hacia arriba).

 Guardar el timón en un lugar seguro para protegerlo de eventuales caídas.

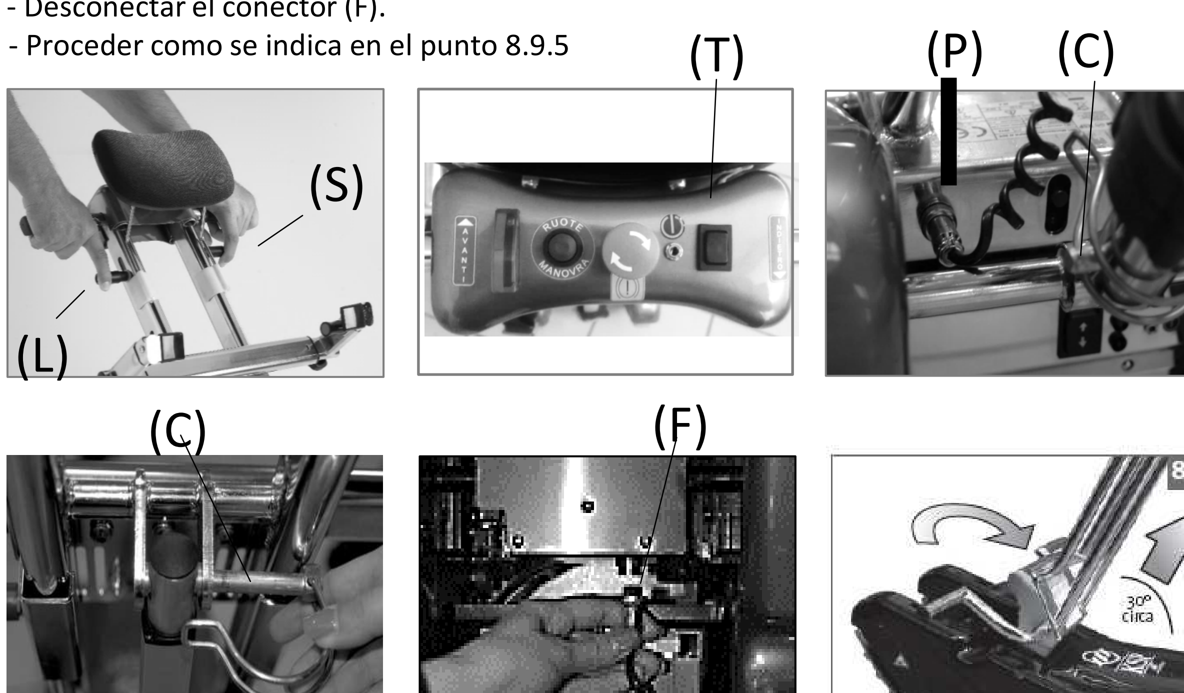






8.9.6 Desmontaje del timón (sólo versiones N 908 – N 909TM)

- Levantar la palanca de seguridad (L) en el lado derecho del timón.
- Empuñar el **manillar** y levantar el enganche del timón (S) en el lado izquierdo del mismo timón y presionar la tecla (T) moviendo el timón hacia adelante unos pocos grados..
- Desconectar el conector (P).
- Quitar uno a la vez los dos pasadores (C) liberando el timón.
- Desconectar el conector (F).
- Proceder como se indica en el punto 8.9.5



8. Uso

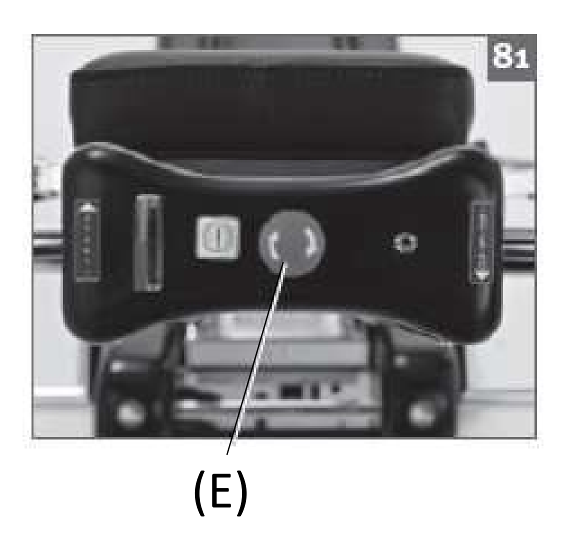
8.9.7 Uso diario

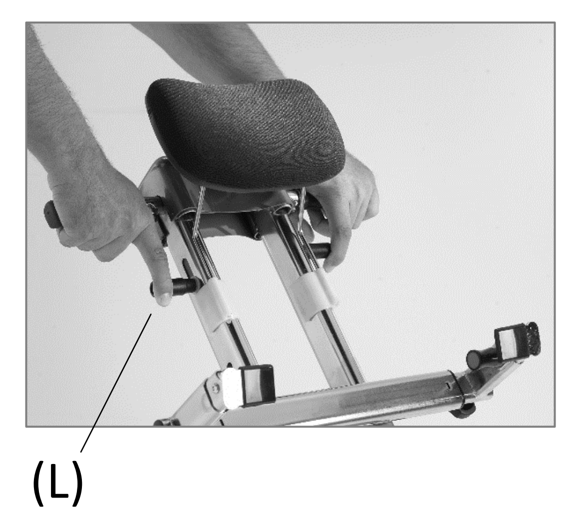
Antes de cada uso diario, es importante controlar la eficacia de los dispositivos de seguridad eléctricos

- pulsador de emergencia
- palanca de seguridad

Controlar que todos los dispositivos de seguridad bloqueen o impidan el funcionamiento del salvaescaleras.

- pulsador de emergencia presionado (con palanca (L) baja).
- palanca (L) levantada (con pulsador (E) desbloqueado).





8. Uso

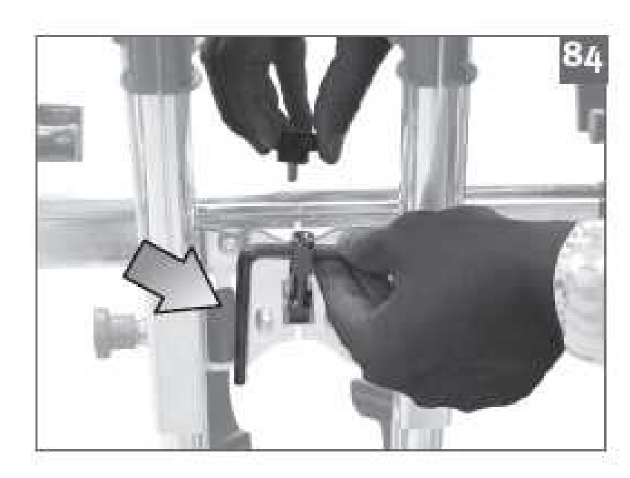
8.9.8 Maniobra de emergencia válida exclusivamente para los modelos N 905 - N 907 - N 908

En caso de que ocurra una avería imprevista que no permita concluir la marcha durante el ascenso o descenso sobre una rampa de escaleras, proceder como se indica a continuación:

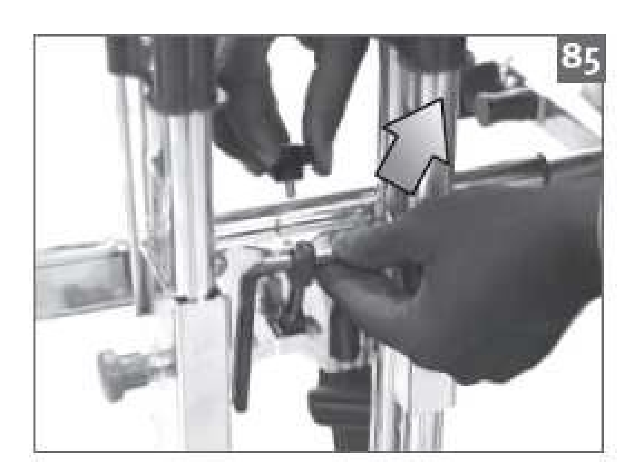
Extraer la manivela de emergencia alojada en la parte trasera del timón, como se describe a continuación:



- Desenroscar el volante superior V



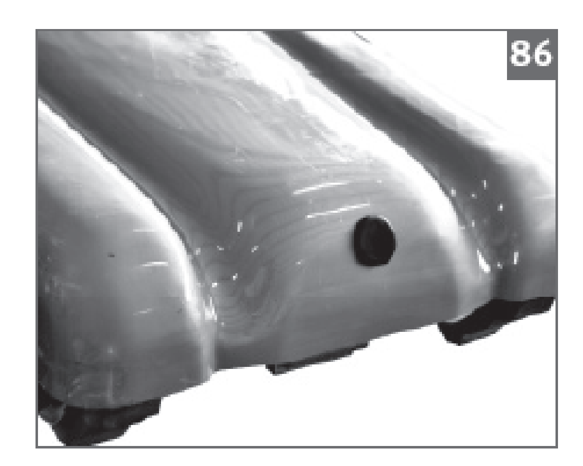
- Tirar de la manivela hacia afuera



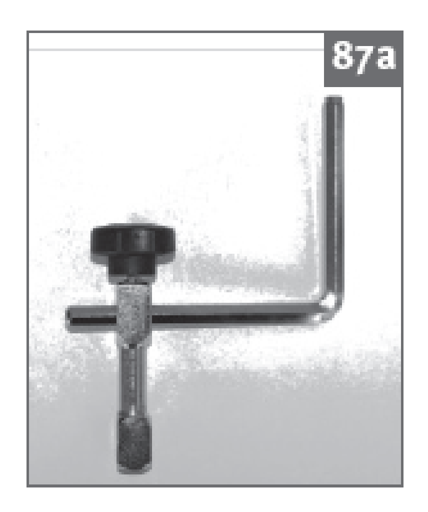
- Extraerla llevándola hacia arriba

8. Uso

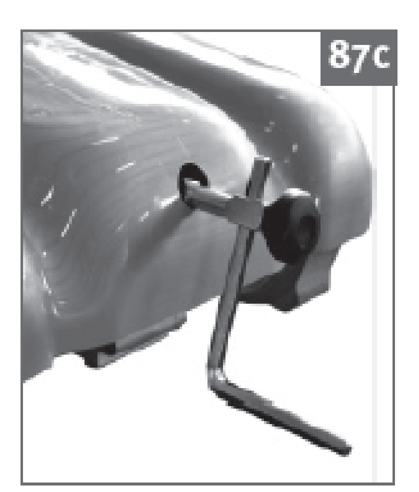
- Retirar la tapa A ubicada en la parte delantera del salvaescaleras



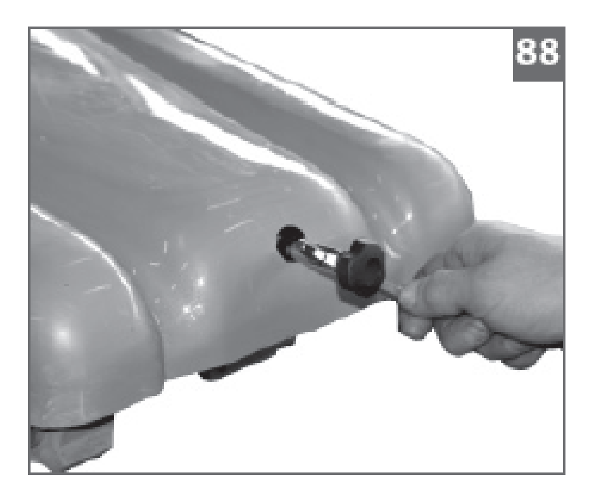
- Montar la palanca de accionamiento B







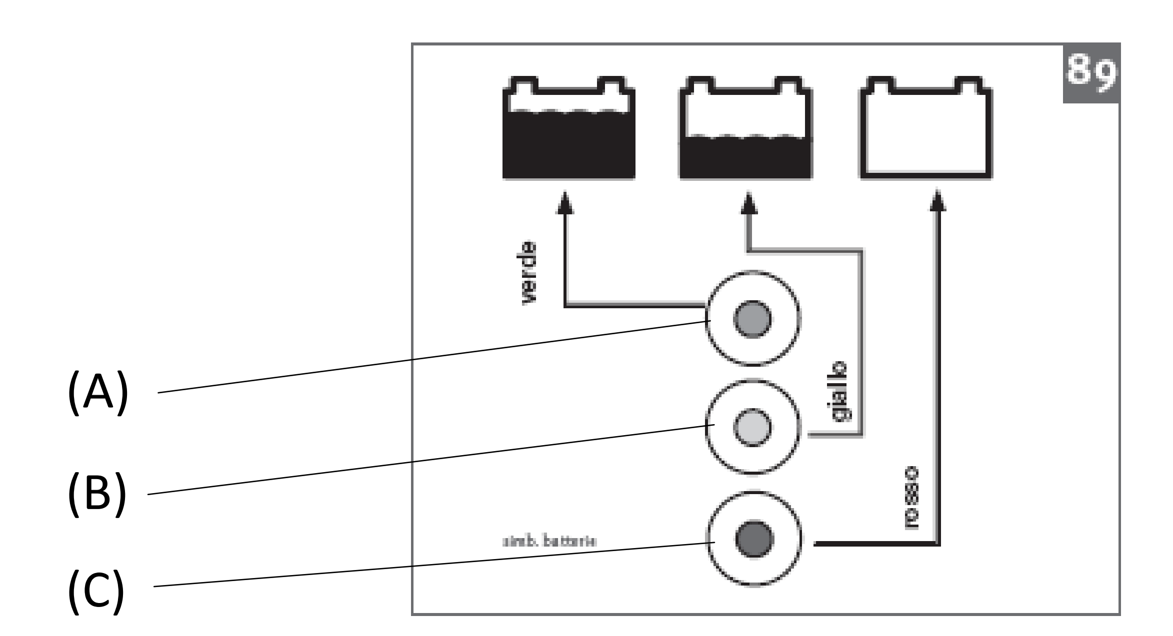
- Empuñar la palanca y girarla en sentido horario o antihorario en función del recorrido más corto que debe realizar la máquina para alcanzar el descansillo más cercano.
y, luego, retirar la silla de ruedas.



Manual de instrucciones (110.5) Edición A

9. Carga de las baterías

Las baterías se deben cargar sin la silla de ruedas, utilizando
exclusivamente el cable en dotación. La instalación eléctrica de red a la cual se conecta el cable
debe contar con una descarga a tierra eficiente, protegida de manera adecuada
como lo indican las normas vigentes. Evitar el uso de prolongaciones, adaptadores u otros dispositivos.
El estado de carga de las baterías siempre puede visualizarse en los Led de carga sólo
cuando la llave C está posicionada en ON y el testigo D (Fig. 34) está encendido.
A= Led verde indicador de carga completa de la batería
B= Led amarillo indicador de carga parcial de la batería
C= Led rojo indicador de batería descargada Las baterías no requieren mantenimiento alguno.



9. Carga de las baterías

9.1 Versión con cargador de baterías externo

- Extraer el Jack de encendido
- Conectar el cargador de baterías -CB- al salvaescaleras y a una toma de red.
- Durante la recarga el testigo del cargador de batería se ilumina indicando el estado de avance de la recarga de las baterías. En esta condición el salvaescaleras está inhibido.
- Si el cargador de baterías tuviera uno de los cables dañados no debe ser utilizado.





⚠ Si las baterías no se recargan, podrían estar dañadas o se podría haber quemado el fusible externo ubicado en el lado izquierdo de la máquina. Véase el capítulo “mantenimiento” para su sustitución.

⚠ En el caso de almacenamiento o desuso prolongado del salvaescaleras, las baterías deben recargarse por lo menos cada 30 días. De lo contrario, las baterías podrían agotarse por completo por debajo del umbral mínimo y ya no poder utilizarse más.

9. Carga de las baterías

9.2 Versión con cargador de baterías interno:

- Extraer el Jack de encendido.
- Conectar el cable de conexión al salvaescaleras y a una toma de red.
- El testigo L se ilumina indicando la fase de carga.
- Una vez terminada la carga, desenchufar el cable C del salvaescaleras.

Con el cable C conectado, el salvaescaleras no puede llevar a cabo ningún movimiento.

- No se debe utilizar un cable dañado, se lo puede sustituir con un cable comercial que debe ser del mismo tipo.

Durante la recarga se recomienda desenganchar el timón hasta que haya una mejor recirculación de aire para el cargador de baterías ubicado debajo del timón.



⚠ Si las baterías no se recargan, podrían estar dañadas o se podría haber quemado el fusible externo ubicado en el lado izquierdo de la máquina.
Véase el capítulo “mantenimiento” para su sustitución.

⚠ Si las baterías no se cargan y el indicador luminoso al lado de la clavija de recarga no se enciende, se podría haber quemado uno de los dos fusibles presentes en la clavija de recarga.
Véase el capítulo “mantenimiento” para su sustitución.

⚠ En el caso de almacenamiento o desuso prolongado del salvaescaleras, las baterías deben recargarse por lo menos cada 30 días.
De lo contrario, las baterías podrían agotarse por completo por debajo del umbral mínimo y ya no poder utilizarse más.

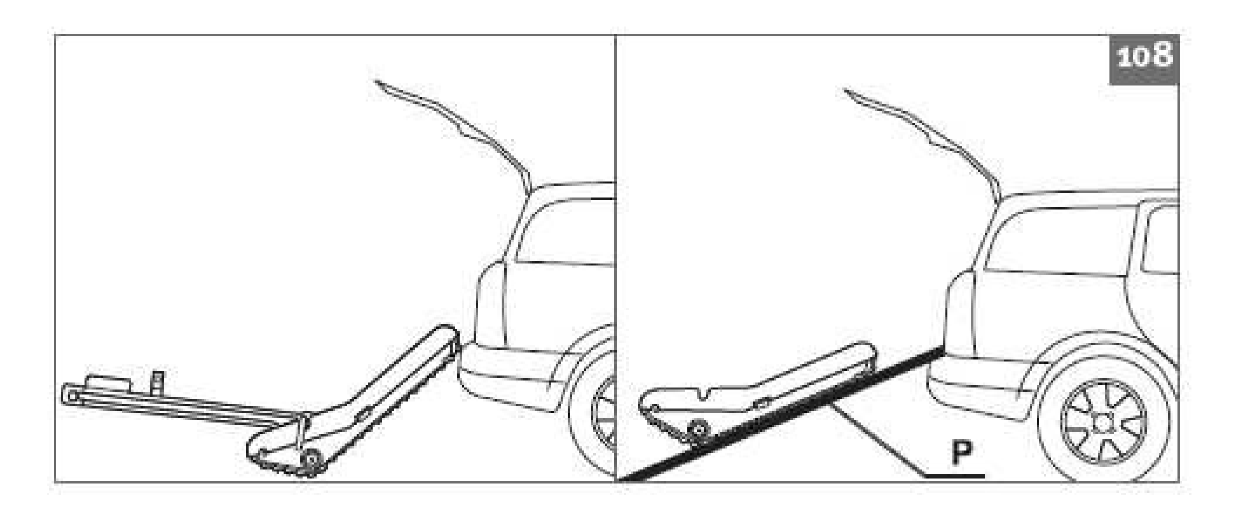
10. Transporte del salvaescaleras con un automóvil

El salvaescaleras se puede cargar en un automóvil después de controlar que haya espacio suficiente.

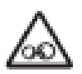
 La operación debe ser llevada a cabo por dos personas.

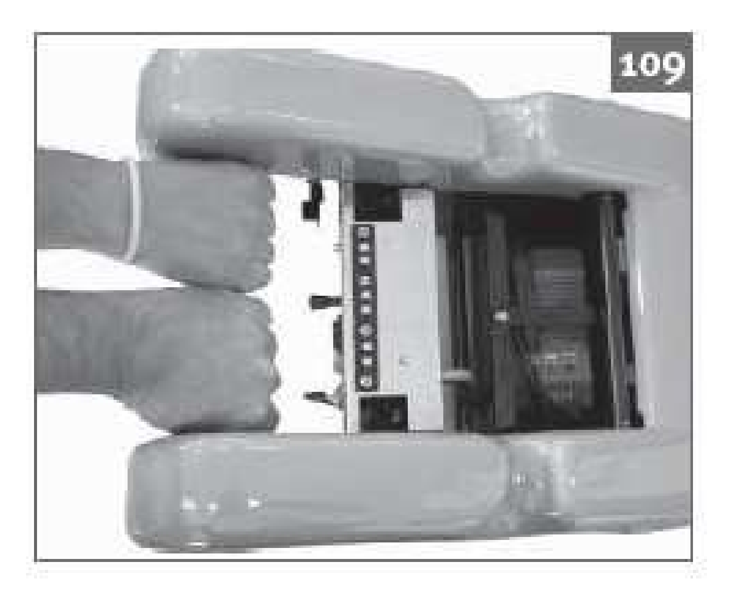
- Colocar el salvaescaleras cerca del punto de carga. En este momento, se puede inclinar el medio de transporte hasta apoyar el tractor en la superficie del automóvil.

Utilizando una plataforma P, el salvaescaleras ser cargado en un automóvil por una sola persona, utilizando el pulsador de movimiento. Fig. 34 (E)



- Desenganchar el timón y concluir la carga. En esta fase, cada persona debe empuñar con una mano el eje correspondiente y con la otra, el tirador delantero de acero.
- Se puede facilitar la carga accionando el pulsador de movimiento, si es posible.

 ATENCIÓN: En esta fase, prestar suma atención a las partes en movimiento



11. Mantenimiento

En el presente capítulo, se citan las únicas operaciones de mantenimiento permitidas al usuario. Toda operación de mantenimiento debe ser llevada a cabo con el cable desconectado de la red eléctrica y la llave en posición OFF o separada del salvaescaleras.

11.1 Limpieza

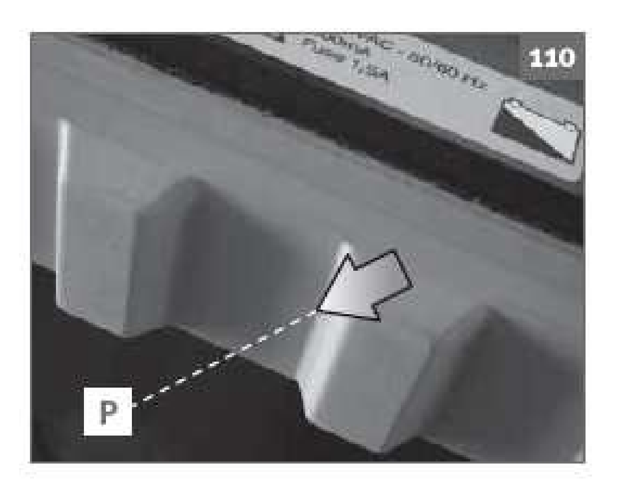
Las partes pintadas se deben limpiar con un paño húmedo y suave.
Las partes cromadas se pueden limpiar con spray comercial. En todos los casos, evitar rociar directamente las partes de la máquina. No se permite el uso de chorros o rociadores de agua u otras sustancias que pueden dañar las superficies.

11.2 Limpieza de las orugas

Se deben retirar de las orugas las partes metálicas o residuos pegajosos que puedan depositarse en la superficie.

11.3 Control del desgaste de las orugas

Controlar periódicamente la integridad de **la oruga**. En caso de daño o desgaste excesivo, se debe contactar con el servicio de asistencia técnica.
La altura de los tacos nuevos P es de 9mm.
Si la altura de los tacos P no llega a los 7 mm, es necesario dirigirse a un centro de asistencia para sustituir **la oruga**.



11.4 Sustitución del fusible externo de red (versiones con cargador de baterías in

Si en la fase de recarga el testigo rojo lateral no se enciende, significa que las baterías no se están cargando. En este caso, asegurarse de que el cable de alimentación esté íntegro y de que haya tensión de red en la instalación eléctrica. Si todo esto se encuentra normal, controlar y eventualmente sustituir uno o ambos fusibles externos de red.
Extraer el portafusibles utilizando un destornillador y realizar la sustitución.



11. Mantenimiento

11.5 Sustitución del fusible externo de potencia

Se lo debe controlar y, eventualmente sustituir en caso de que la máquina esté **completamente** inactiva y de que las baterías no se recarguen.
- Extraer y sustituir el fusible de 25A **por otro** similar.



11.6 Sustitución del fusible interno

Se lo debe controlar y, eventualmente sustituir en caso de que la máquina esté completamente inactiva y de que las baterías no se recarguen, después de controlar el fusible externo de potencia.
- Para acceder al fusibles, se debe retirar el timón y, luego, el carenado desmontando los tornillos de fijación con una llave hexagonal de 2,5 mm
- Extraer y sustituir el fusible de 30A con otro de tipo similar.





11.7 Control de los cinturones de seguridad
- Antes de cada uso, controlar siempre el estado de integridad de los cinturones de seguridad y su acoplamiento.

11.8 Control de los sistemas de seguridad
- Controlar los sistemas de seguridad y de emergencia, como se describe en el capítulo 8.

11.9 Limpieza de los contactos

 ATENCIÓN:
¡Partes bajo tensión!
Controlar que el Jack esté extraído.
Limpiar los contactos de cualquier residuo de grasa, aceite, suciedad u oxido con un paño apenas embebido en alcohol.



12. Mantenimiento periódico

A los fines de que el salvaescaleras mantenga su eficiencia y características, se debe seguir el programa de mantenimiento ordinario, en los centros de asistencia autorizados.
Para conocer los centros de Asistencia, dirigirse al agente representante o directamente a:

KSP Italia Srl
Via Dell'Artigianato, 1
06031 Bevagna (PG) Italia
Tel. +39 0742 361947 - Fax +39 0742 361946
ksp@kspitalia.com - www.kspitalia.com

El mantenimiento periódico incluye las siguientes intervenciones:

- control de la instalación eléctrica
- control del cargador de baterías
- control de los pulsadores de accionamiento
- control del pulsador de emergencia
- control del motor principal
- control motor de las ruedas de servicio
- control del sistema de desplazamiento de las ruedas de servicio
- control del desgaste de las ruedas de servicio
- control del desgaste de la palanca de seguridad
- control de la seguridad del cable del cargador de baterías
- control de eficiencia de las baterías
- control de los dispositivos de sujeción de la silla de ruedas
- control de la integridad de la estructura y del timón
- control del indicador de **pendiente**
- control del sistema de orugas y de la polea
- control de la transmisión mecánica
- control de la sujeción del apoyacabeza
- control de los cinturones de seguridad
- control de la desinfección del apoyacabeza y de los cinturones de seguridad.

12. Mantenimiento periódico

Tabla de las intervenciones de mantenimiento ORDINARIO

MANTENIMIENTO ORDINARIO	MANTENIMIENTO ORDINARIO
24 Meses Sello y firma del Centro Autorizado Fecha ______	36 Meses Sello y firma del Centro Autorizado Fecha ______

MANTENIMIENTO ORDINARIO	MANTENIMIENTO ORDINARIO
48 Meses Sello y firma del Centro Autorizado Fecha ______	60 Meses Sello y firma del Centro Autorizado Fecha ______

MANTENIMIENTO ORDINARIO	MANTENIMIENTO ORDINARIO
72 Meses Sello y firma del Centro Autorizado Fecha ______	84 Meses Sello y firma del Centro Autorizado Fecha ______

13. Problemas - causas - soluciones

- El salvaescaleras no acepta los mandos ADELANTE / ATRÁS	- El Jack no está montado - La palanca de seguridad no está baja - El pulsador de emergencia está presionado - El Timón no está correctamente montado - Los contactos del timón están oxidados o hay cuerpos extraños	- Montar el Jack - Colocar la llave en posición ON - Descender la palanca de seguridad - Desbloquear el pulsador de emergencia - Repetir la operación de acoplamiento del timón - Controlar y limpiar los contactos
- No se puede posicionar el timón	- La palanca de seguridad está baja en posición activa	- Desactivar la palanca de seguridad posicionándola arriba
- Al acoplar el Jack, el Led verde de encendido permanece apagado	- Baterías completamente descargadas - Fusible interno interrumpido - Pulsador de emergencia activado - Cable de recarga conectado	- Recargar las baterías - Sustituir el fusible de 15 A. - Desactivar el pulsador - Desconectar el cable
- Las baterías no se cargan normalmente	- Baterías averiadas	- Dirigirse al servicio de asistencia técnica
- Autonomía limitada	- Baterías agotadas	- Dirigirse al servicio de asistencia técnica
- Las orugas presentan un deterioro irregular	- Uso inadecuado del medio de transporte	- Dirigirse al servicio de asistencia técnica para la sustitución
- El desplazamiento de las orugas se realiza de manera intermitente	- Los contactos de transferencia de las señales eléctricas al timón están sucios u oxidados	- Colocar la llave en posición "OFF", quitar el timón y limpiar los contactos con un paño seco apenas embebido en alcohol
- Conectando el cable de recarga, el testigo rojo permanece apagado	- Falta de energía en la toma de corriente - Fusibles interrumpidos - Cable de alimentación interrumpido	- Controlar para su restablecimiento - Sustituir el fusible 1,6 A retardado - Sustituir el cable
- El indicador de **pendiente** no permite la lectura correcta	- Pérdida de líquido	- Dirigirse al servicio de asistencia técnica
- La palanca de seguridad no mantiene la posición programada	- Muelle de posicionamiento dañado	- Dirigirse al servicio de asistencia técnica
- Manchas de aceite en el piso	- Pérdida de aceite desde el reductor del motor de tracción	- Dirigirse al servicio de asistencia técnica
- El cinturón de seguridad no se acopla correctamente	- Cinturón fuera de uso	- Dirigirse al servicio de asistencia técnica
- Durante el funcionamiento se perciben rumores anómalos	- Problemas en la transmisión - Se arrastran objetos extraños	- Dirigirse al servicio de asistencia técnica - Retirar eventuales objetos extraños

IMPORTANTE:
Si, a pesar de los controles y de las eventuales intervenciones realizadas, la máquina continúa Presentando cualquier anomalía que limita (incluso en parte) las condiciones correctas de su funcionamiento, el operador y el responsable del uso están obligados a dirigirse de inmediato al servicio de asistencia técnica autorizado o a la casa fabricante.

14. Mantenimiento extraordinario

ATENCIÓN:
Estas operaciones pueden ser realizadas únicamente por los Centros de Asistencia Autorizados.

14.1 Desmontaje del carenado

- Máquina en posición OFF
- Retirar el timón.
- Desmontar el carenado de plástico retirando los tornillos de fijación con una llave hexagonal de 2,5 mm.



14.2 Sustitución de las baterías
- Desmontar la barra de fijación.



- Desconectar las baterías y sustituirlas con el modelo correspondiente.



Siempre se recomienda dirigirse al fabricante para utilizar baterías originales. En el mercado existen modelos de baterías análogos con características de placa idénticas, pero con características de funcionamiento diferentes.
El modelo utilizado ha sido creado para “tracción eléctrica”. Un modelo diferente, aunque sea aparentemente idéntico, por ejemplo, el utilizado para las alarmas o usos similares, no garantizaría la eficacia durante el funcionamiento, ni una autonomía suficiente.

14. Mantenimiento extraordinario

14.3 Sustitución del cargador de baterías (versiones con cargador de baterías interno)

- Desmontar la barra de fijación de la batería.
- Desconectar las baterías.
- Extraer la batería más cercana al cargador de baterías.
- Desconectar los conectores, retirar los tornillos traseros y sustituir el cargador de baterías con una pieza de repuesto original. (Fig. 116)





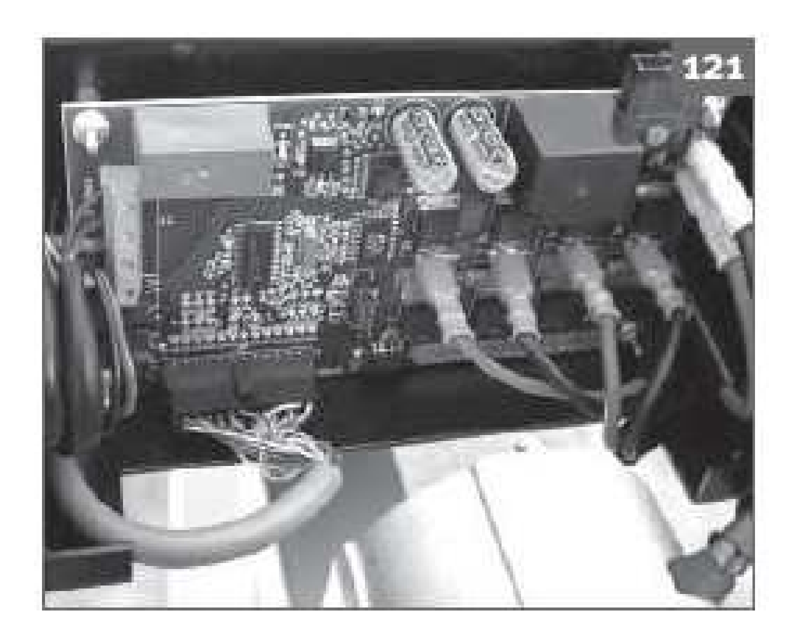
14.4 Sustitución de la tarjeta electrónica

- Desconectar las baterías.
- Quitar el fusible F.
- Desmontar los tornillos V y retirar la tapa C.



14. Mantenimiento extraordinario

- Desconectar todos los conectores.
- Retirar la tarjeta cerrando las lengüetas de los espesores de fijación.
- Reinstalar la nueva tarjeta y hacer todas las conexiones siguiendo el esquema eléctrico.



14.5 Sustitución del panel de mando

- Desmontar los dos tornillos indicados.
- Extraer el panel y desconectar el conector.



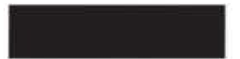
59

15. Eliminación

Riesgos
La eliminación requiere el desmontaje y embalaje del salvaescaleras, y la puesta a disposición para la extracción. Los únicos riesgos presentes son de naturaleza mecánicos relacionados con el desmontaje del producto y los riesgos asociados con el movimiento manual de las cargas para el embalaje y la puesta a disposición. Consultar a este respecto los apartados específicos.

Modalidad
Una adecuada recogida diferenciada destinada al envío posteri del aparato desechado para su reciclaje, tratamiento y eliminación compatibles con el medio ambiente, contribuye a evitar posibles efectos negativos en el ambiente y la salud, y favorece el reciclaje de los materiales que componen el aparato. El símbolo del contenedor tachado presente en la máquina indica que el producto, al finalizar su vida útil, debe tratarse por separado respecto de los demás residuos.





El salvaescaleras es un dispositivo médico alimentado eléctricamente y su eliminación no implica gastos para el comprador y está a cargo de KSP Italia.
Cuando el equipo llegue al final de su vida útil, el usuario deberá contactar directamente al fabricante KSP Italia o al Consorcio Obligatorio APIRAEE (www.apiraee.it) al cual está adherido, comunicando el código del fabricante de inscripción en el Registro Nacional de Fabricantes de Aparatos Eléctricos y Electrónicos presente en los documentos comerciales y que se presenta a continuación:
IT08090000005523.
Estos se encargarán de recoger y eliminar el aparato sin coste alguno para el comprador.
La eliminación abusiva del producto por parte del usuario implica la aplicación de las sanciones administrativas según el D. Leg. n°152 del 3 de abril del 2006.

16. Garantía

El producto tiene una garantía de 24 meses a partir de la fecha de entrega (D. Leg. 24/2002 y Dir. CE 1999/44), contra cualquier defecto de fábrica.
La garantía cubre solamente la sustitución de piezas y componentes que resulten realmente defectuosos después de los controles efectuados por Ksp Italia.
La garantía no se aplica en los siguientes casos:

- piezas y componentes sujetos a desgaste por su naturaleza y uso previsto;
- uso no conforme o distinto respecto a lo especifi cado en el presente Manual de uso y mantenimiento;
- modifi caciones, reparaciones o manipulaciones efectuadas por personal no autorizado;
- la garantía no da, en ningún caso, derecho a resarcimientos por daños, intereses o gastos por máquina parada;
- la batería está excluida de la garantía;
- los gastos de transporte de las partes y componentes a sustituirse son a cargo del cliente.

El presente manual debe ser conservado por el propietario y debe acompañar el aparato para garantizar el ejercicio de la garantía.

61

Documento para la cesión del salvaescaleras

Fecha:____

Quien suscribe:

Con domicilio en:_________________________ CP________________

Calle:__________________________________ nº.________________

Teléfono nuevo operador:__________________________________

Declara bajo su propia responsabilidad que:

☑ ha recibido y comprendido instrucciones suficientes acerca del funcionamiento del salvaescaleras

☑ ha recibido el manual de uso y mantenimiento

del Señor:____

Con domicilio en:_________________________ CP________________

Calle:_________________________________ nº.___________________

Teléfono:____

y que se compromete a transferir toda la información y a entregar

el manual al nuevo operador o al nuevo propietario

Operador Cedente Nuevo Operador

____





KSP ITALIA s.r.l.

Via dell'Artigianato, 1
06031 Bevagna (PG) - Italy
Tel. +39 0742 361947
Fax +39 0742 361946

ksp@kspitalia.com
www.kspitalia.com